MAKING MODERN LIVING POSSIBLE

ComLynx Weblogger
Manuale dell'Utente

DANFOSS SOLAR INVERTERS

Sommario

1. Contenuti del manuale 3

2. Istruzioni di sicurezza 4

3. Descrizione del ComLynx Weblogger 5

Descrizione generale del sistema 5
Fornitura 6
Accessori consigliati 6
Collegamenti 6
Morsettiera (8 poli) 7
Segnali e Indicatori di funzionamento sull'apparato 7
Display LED nella parte superiore del dispositivo 7
LED sulla morsettiera 7
Segnali acustici 8
Scheda di memoria Compact Flash® 8

4. Descrizione dell'interfaccia sensori ComLynx 9

Descrizione generale del sistema 9
Sensori 9
Alimentazione elettrica e bus dati 10

5. Prima installazione 11

6. Collegamento e avviamento 14

Collegamento tramite interfaccia LAN o modem 14
Collegamento alla rete inverter 14
Collegamento alla rete elettrica 15
Commutatore 15
Collegamenti ComLynx Weblogger 15
Collegamento diretto 15
Collegamento alla rete 16
Tramite accesso remoto (modem analogico/ISDN/GSM etc.) 16

7. Montaggio 21

Montaggio 21

8. Usare il ComLynx Weblogger 22

Usare il ComLynx Weblogger 22
Diritti di accesso e privilegi utente 22
Interfaccia web 22
Funzioni di modifica sottomenu 24

Opzioni lingua 25
Configurazione 25
Rete 26
Modem 27
Servizio e-mail 29
Alcuni esempi di servizi e-mail gratuiti 30
Ora di sistema 31
Password 33
Destinario messaggio 33
Informazioni impianto 35
Portale Web 36
Impianto FV 38
Inverter 39
Sensori 41
Lingua di sistema 43
Plant Status 44
Monitoraggio 45
Funzione di modifica Notifica eventi (Monitoraggio) 47
Messaggi e-mail 49
Notifica allarme 50
Analisi 51
Funzioni di modifica dei rapporti 52
Messaggi e-mail 54
Download 55

9. Dati tecnici 57

10. Smaltimento 58

11. Dichiarazione di conformità 59

1. Contenuti del manuale

Il manuale contiene una descrizione dettagliata del prodotto e le istruzioni d'uso del ComLynx Weblogger.

Le informazioni più importanti contenute nel manuale sono evidenziate dai simboli elencati di seguito:

Attenzione!
Il simbolo "Attenzione" indica un elemento che, se ignorato, può causare danni all'apparato e/o rischi di lesioni alle persone. Le indicazioni che recano questo simbolo devono sempre essere rispettate.

Informazioni!
Il simbolo "Informazioni" indica un approfondimento delle informazioni, con dettagli che permettono all'utente di ottenere prestazioni migliori. Ulteriori informazioni per l'utente.

Questo documento contiene le informazioni più aggiornate disponibili al momento della stampa. Il manuale è soggetto a modifiche e variazioni, necessarie per adeguarlo a nuove funzioni e a miglioramenti dell'apparato. I nomi dei prodotti e delle aziende citate nel corso del documento possono essere marchi registrati.

2. Istruzioni di sicurezza

La lettura di questo manuale presuppone che gli utenti siano a conoscenza delle leggi e direttive relative all'installazione elettrica e ai collegamenti con la rete principale di alimentazione. Occorre prestare particolare attenzione alle regole di sicurezza generale per il lavoro con impianti elettrici.

Per evitare rischi di lesioni alle persone o di danni agli apparati collegati, rispettare le indicazioni di sicurezza riportate di seguito.

Il contatto con apparati e componenti elettricamente conduttivi può essere estremamente pericoloso o addirittura mortale, anche dopo che tali apparati sono stati scollegati dalla re te elettrica. **Eseguire l'installazione solo quando gli apparati sono diseccitati.**

L'apparecchiatura deve sempre essere installata in un ambiente protetto e asciutto.
Non utilizzare utensili metallici appuntiti per accedere all'interno dell'apparecchiatura.
Evitare di lasciare cavi e terminali esposti.
Il collegamento all'alimentazione di rete deve essere protetto da un fusibile e dalla messa a terra.
La spina dell'alimentazione deve sempre essere accessibile.
La manutenzione deve essere eseguita solo da personale specializzato.
Le apparecchiature devono essere fatte funzionare solo alla tensione nominale prevista (12-24 VCC, con polarità corretta). Un apposito alimentatore è incluso nella fornitura.

Nota: ✍
Rispettare le indicazioni del costruttore nell'utilizzo degli alimentatori (in particolare se si tratta di alimentatori a commutazione).
Rispettare le indicazioni del costruttore nel maneggiare gli inverter.

3. Descrizione del ComLynx Weblogger

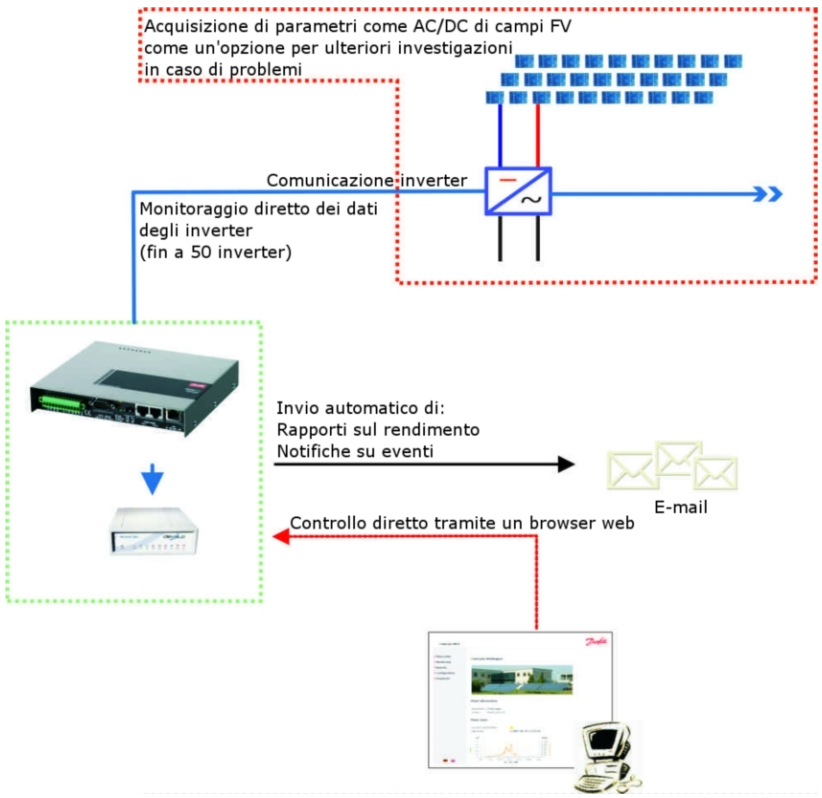
3.1. Descrizione generale del sistema

Il ComLynx Weblogger, un sistema per acquisire, elaborare e distribuire le informazioni relative all'impianto, è il risultato di molti anni di esperienze. È progettato in particolare per controllare i processi degli impianti rigenerativi. Il sistema integra le seguenti funzioni:

- Acquisizione e archiviazione con valutazione continua dei dati dell'inverter.
- Monitoraggio della resa, della potenza e di eventi particolari
- Invio di e-mail di allarme in caso di incidenti; invio di messaggi di errore (configurabili)
- Preparazione di rapporti e grafici, con distribuzione automatica tramite e-mail o HTTP (Internet).
- Visualizzazione dello stato corrente dell'impianto (valori istantanei)
- Download dei dati di misura per ulteriori elaborazioni
- Modifica dinamica della lingua operatore

Il ComLynx Weblogger può essere gestito completamente tramite browser, ad es. Internet Explorer® o Firefox®.
Uno dei vantaggi offerti dal sistema ComLynx Weblogger consiste nel fatto che la capacità di elaborazione è interna al ComLynx Weblogger stesso e quindi direttamente presso l'impianto. Questo rende possibile il monitoraggio indipendente in loco.

Il grafico seguente illustra i componenti del sistema:



Disegno 3.1: Descrizione generale del sistema

3.2. Fornitura

La fornitura del ComLynx Weblogger include:

- ComLynx Weblogger
- Spinotto di terminazione per il bus RS485 degli inverter
- Scheda di memoria da 256 MB Compact Flash® (installata nell'apparato) che contiene il software ComLynx Weblogger preconfigurato
- Alimentatore a spina con cavo di lunghezza 1,5 m.
  - Tensione di ingresso: 100 - 240 VCA
  - Uscita: 12 V, 2A, 75 x 43 x 34 mm (premontato con morsettiera)
- Cavo crosslink Ethernet di collegamento a PC (2 m)
- Kit di montaggio: Adattatore, aggancio per barra DIN, set di viti (3 viti e tasselli) per il fissaggio
- CD con manuale in Inglese, Tedesco, Francese, Italiano, Spagnolo
- Guida rapida, in Inglese, Tedesco, Francese, Italiano, Spagnolo

3.3. Accessori consigliati

Modem / rete:

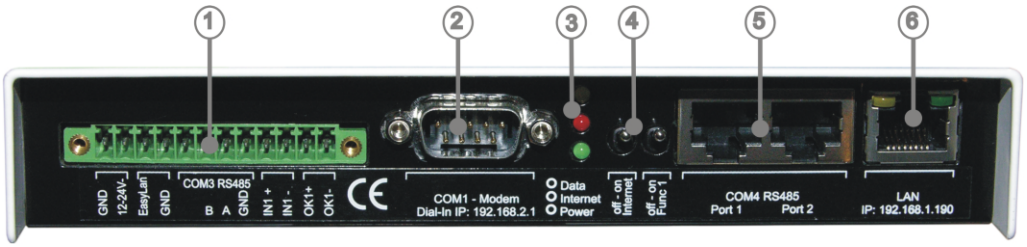
- Analogico: DEVELO Microlink 56k i
- ISDN: DEVELO Microlink ISDN i
- GSM: Siemens MC35i Terminal
- WLAN: D-Link, Netgear

Interfaccia sensore ComLynx
Il collegamento dei sensori al ComLynx Weblogger può essere realizzato solo tramite l'interfaccia sensore ComLynx. Il modulo sensore deve essere ordinato separatamente al produttore.

3.4. Collegamenti

3.4.1. Collegamenti

Il ComLynx Weblogger è dotato dei seguenti collegamenti.



Disegno 3.2: Collegamenti del ComLynx Weblogger

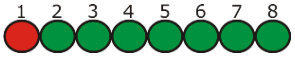
1) Morsettiera alimentazione, bus EasyLan, interfaccia RS485, 1 uscita relè per segnalazione eventi e 1 ingresso isolato.
2) Interfaccia seriale modem
3) 3 LED indicatori dello stato di funzionamento (rosso, giallo, verde).
4) Commutatori funzione e chiamata telefonica (il commutatore di funzione non è assegnato)
5) Interfaccia dati RS485 - doppia presa RJ45 per collegamento inverter
6) Interfaccia LAN Ethernet

3.4.2. Morsettiera (8 poli)

PIN	Funzione	Descrizione:
GND	Alimentazione	
12 - 24 V		
EasyLan	Bus EasyLan	Bus di campo per connettere, ad esempio, un modulo sensore
GND		
-	Interfaccia (COM3) RS485	Interfaccia opzionale, ad es. per collegare un display esterno
B		
A		
GND		
IN1+	Ingresso isolato	Per collegare un rilevatore di malfunzionamenti (tensione di commutazione 12 – 24 VCC).
IN1-		
OK1+	Uscita relè	Per inviare messaggi di errore (tensione di commutazione max. 48 VCC)
OK1-		

3.5. Segnali e Indicatori di funzionamento sull'apparato

3.5.1. Display LED nella parte superiore del dispositivo



1	= Evento inverter
2	= Stand-by, sistema in funzione
3	= Comunicazione inverter
da 4 a 8	= Potenza totale corrente

La potenza totale visualizzata dai LED è calcolata in base al valore di ingresso max. degli inverter (= 100% per il numero dei LED).
Poichè la potenza unitaria indicata sopra è piuttosto bassa, inizialmente può venire visualizzato un valore maggiore. Per evitare questo inconveniente, il valore della potenza di ingresso di ogni inverter può essere inserito manualmente (vedere il cap. 8.5.10).

Per verificare il funzionamento dei LED, tutti i LED lampeggiano brevemente all'avvio.

3.5.2. LED sulla morsettiera

Dati	Giallo acceso: Comunicazione modem attiva
Chiamata	Rosso acceso: Il modem può collegarsi autonomamente (chiamata)
Potenza	Verde acceso: Alimentazione elettrica OK

Il commutatore "Dial Out" viene utilizzato per abilitare o disabilitare la chiamata in uscita autonoma del ComLynx Weblogger tramite modem → LED Dial-Out acceso. Le chiamate uscenti possono comportare l'addebito di costi telefonici.

3.5.3. Segnali acustici

Il ComLynx Weblogger emette un segnale acustico per segnalare l'accensione. A parte questo caso, i segnali acustici vengono utilizzati solo in caso di errore, come in un PC.

3.6. Scheda di memoria Compact Flash®

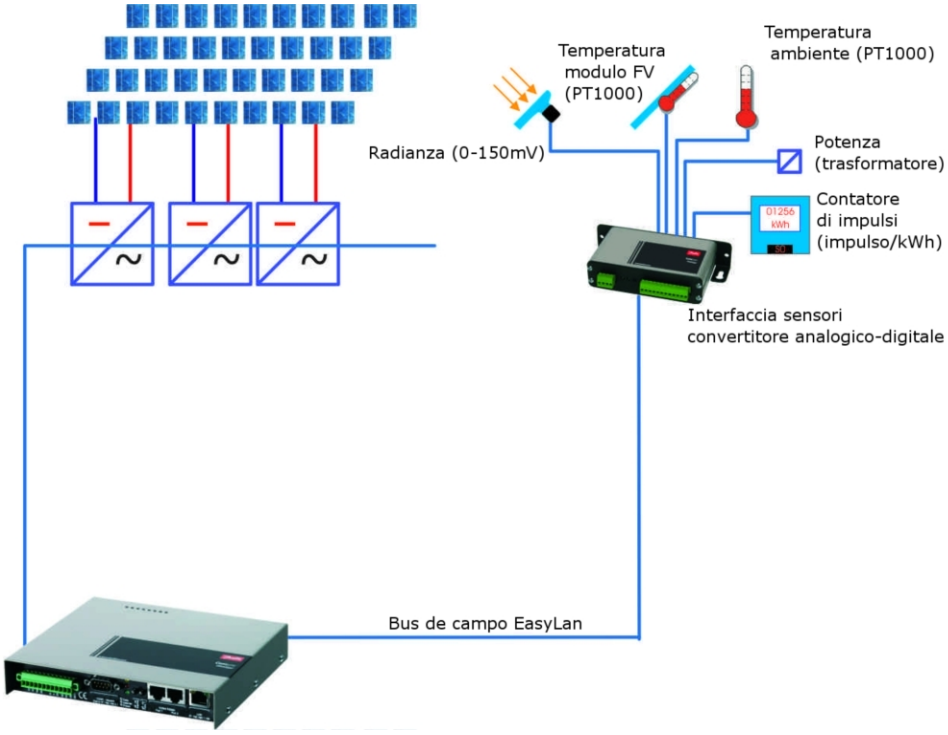
Il ComLynx Weblogger utilizza come memoria di massa una scheda Compact Flash® da 256 MB. Circa 50 MB della memoria totale della scheda vengono utilizzati dal sistema. Il ComLynx Weblogger non può funzionare se non è installata la scheda Compact Flash®.

Attenzione!
La scheda Compact Flash® installata può essere sostituita solo da un rivenditore autorizzato.

4. Descrizione dell'interfaccia sensori ComLynx

4.1. Descrizione generale del sistema

I dati ambientali e quelli relativi al clima e meteorologici sono utili per valutare qualitativamente le prestazioni di un impianto fotovoltaico. Per poter misurare variabili quali l'irraggiamento direzionale, la temperatura del modulo e l'energia elettrica in ingresso, possono essere utilizzati sensori aggiuntivi da installare sull'impianto che vengono interrogati e controllati da un convertitore analogico/digitale esterno chiamato ComLynx Interfaccia sensori
Il modulo sensore è in grado di registrare 1x 0…150 mV, 2x PT1000, 1x impulso e 1x 0-20 mA e permette quindi misure di variabili ambientali, temperatura, irraggiamento e potenza sul trasformatore.



Disegno 4.1: Sistema con ComLynx Interfaccia sensori collegata

4.2. Sensori

Alla Interfaccia sensori ComLynx possono essere collegati i seguenti sensori:
Sensore di irraggiamento

- 0-150mV
- mono/policristallino o amorfo
- con o senza misura di temperatura

Sensore temperatura modulo

- PT1000

Sensore temperatura ambiente

- PT1000

Generatore di impulsi

- Ingresso digitale
- Passivo 12 V…24 V

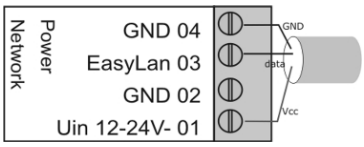
Trasformatore di potenza

- Uscita 0-20 mA proporzionale alla potenza

Non può essere garantito il corretto funzionamento dei sensori aggiuntivi.

4.3. Alimentazione elettrica e bus dati

Per collegare l'Interfaccia sensori ComLynx il bus dati e l'alimentazione devono essere collegati al ComLynx Weblogger.



Disegno 4.2: Collegamento Interfaccia sensori ComLynx

I terminali 'GND 04', 'EasyLan 03' (bus dati) e 'Uin 12-24V- 01' (alimentazione) devono essere collegati ai corrispondenti terminali (PIN) della morsettiera (vedere anche il Cap. 3.4.1).
Per collegare un alimentatore separato, vedere la Guida rapida dell'interfaccia sensori ComLynx

Il cavo del sensore di irraggiamento in genere NON deve essere prolungato, perché questo comporterebbe gravi errori di misura.

Anche per i sensori di temperatura, cavi troppo lunghi comportano una distorsione delle misure. Un cavo in rame da 10 m, di sezione 0,25 mm, genera un errore di misura pari a circa 0,5 °C su un sensore PT-1000

Se non è collegata alcuna sorgente di tensione (ad es. per le misure di irraggiamento), il cablaggio originale deve essere modificato (vedere Cap. 8.5.10). Le tensioni di deriva sull'ingresso di misura aperto vengono interpretate e registrate dal data logger come valori del sensore funzionante.

5. Prima installazione

Se il ComLynx Weblogger *viene utilizzato solo tramite interfaccia modem (Analogico/ISDN tranne che GSM) cioè con trasmissione remota dei dati, si può passare alla sezione successiva.*

Se è necessario integrare il ComLynx Weblogger in una rete locale (LAN), occorre dapprima verificare con l'**amministratore di rete** se l'indirizzo IP di tracciamento (su quella rete) è libero o occupato. Se fosse occupato, occorre richiedere un nuovo indirizzo IP all'amministratore di rete e inserirlo nell'apparato, operando tramite un collegamento diretto con un PC.
Al momento della fornitura, l'indirizzo IP di tracciamento del dispositivo è impostato sull'indirizzo IP della LAN IP **192.168.1.190** (maschera di rete 255.255.255.0; vedere Cap. 3.4, punto 6). Inserendo questo indirizzo in un browser si apra le pagina iniziale del ComLynx Weblogger.

Disegno 5.1: Inserimento dell'IP in Internet Explorer®

Se l'apparato deve essere configurato con un indirizzo IP diverso, le impostazioni di rete del PC devono venire allineate a quelle del ComLynx Weblogger , in modo da applicare le modifiche in modo coerente:

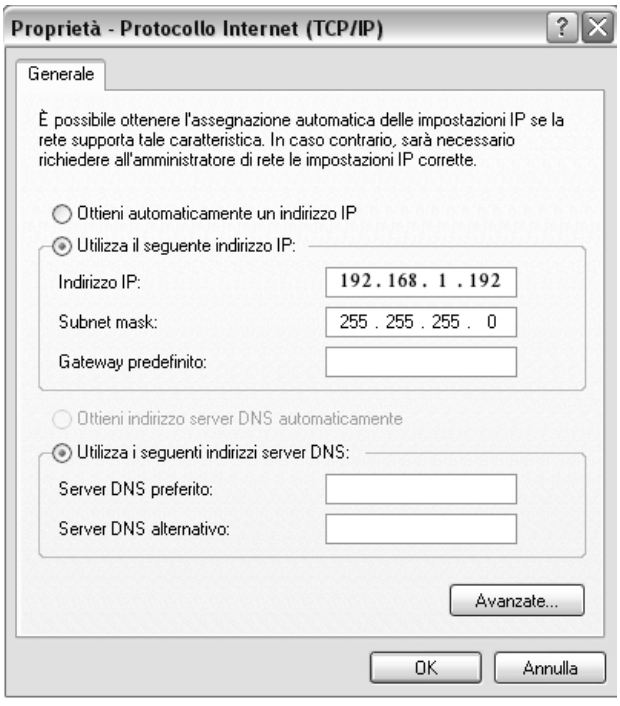
Annotare le impostazioni esistenti in modo da essere in grado di ripristinarle se necessario.

Impostazioni del PC:

- *Start* → *Pannello di controllo* → *Connessioni di rete* → fare clic con il tasto destro su *Connessione LAN* e selezionare *Proprietà* → fare clic con il tasto destro su → proprietà

Disegno 5.2: Proprietà Connessione LAN

- Selezionare *Protocollo Internet TCP/IP* → fare clic sul pulsante *Proprietà* → indirizzo IP: **192.168.1.191** (oppure l'indirizzo IP attribuito dall'amministratore di rete)
  Maschera sottorete: **255.255.255.0**


Proprietà - Protocollo Internet (TCP/IP)
Generale
È possibile ottenere l'assegnazione automatica delle impostazioni IP se la rete supporta tale caratteristica. In caso contrario, sarà necessario richiedere all'amministratore di rete le impostazioni IP corrette.
Ottieni automaticamente un indirizzo IP
Utilizza il seguente indirizzo IP:
Indirizzo IP: 192.168.1.192
Subnet mask: 255.255.255.0
Gateway predefinito:
Ottieni indirizzo server DNS automaticamente
Utilizza i seguenti indirizzi server DNS:
Server DNS preferito:
Server DNS alternativo:
Avanzate...
OK
Annulla

Disegno 5.3: Proprietà Connessione TCP/IP

- Confermare le impostazioni facendo clic su "*OK*"

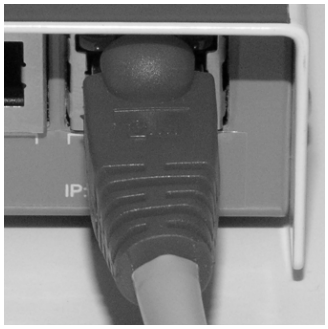
Nella finestra di configurazione della rete (vedere Cap. 8.5.1) inserire il nuovo indirizzo IP. In questa finestra è possibile verificare il nome utente e i diritti di accesso (vedere Cap. 8.2).

I dettagli della configurazione di rete vanno controllati ed eventualmente verificati dall'amministratore di rete (vedere Cap. 8.5.1).

6. Collegamento e avviamento

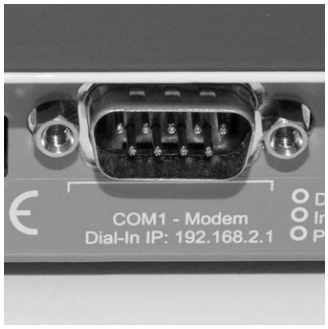
6.1. Collegamento tramite interfaccia LAN o modem

Il ComLynx Weblogger è gestito completamente da browser (Internet Explorer® Versione 6 o successive o Firefox®) con accesso tramite interfaccia LAN interface o modem.



Collegamento LAN Ethernet tramite cavo patch o collegamento con cavo cross-link (incluso nella fornitura)

Disegno 6.1: Cavo cross-link

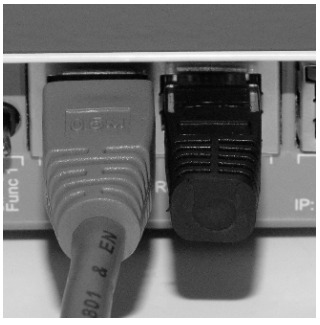


Collegamento modem (RS232, SUB-D9)

Disegno 6.2: Collegamento modem

6.2. Collegamento alla rete inverter

Il collegamento agli inverter viene realizzato in modo da adeguarsi al tipo di bus degli inverter.

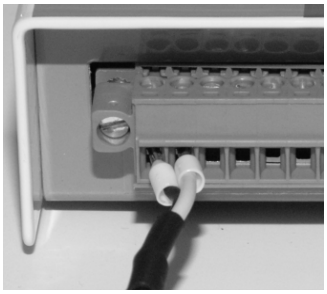


Collegamento a un inverter tramite cavo di rete standard RJ45 + spinotto di terminazione RJ45 (incluso nella fornitura)

Attenzione!
La doppia presa RJ45 per la connessione inverter non deve essere confusa con le prese LAN RJ45 (identificate da 2 LED)

Disegno 6.3: Cavo di rete + spinotto di terminazione RJ45

6.3. Collegamento alla rete elettrica



Disegno 6.4: Alimentatore a spina

Alimentazione tramite l'alimentatore a spina

L'apparato viene alimentato tramite un alimentatore a spina (12 V-) incluso nella fornitura. Il ComLynx Weblogger ha un consumo tipico di potenza pari a 5 - 7 W.

Attenzione!
Il collegamento alla rete elettrica deve essere effettuato solo dopo aver installato l'hardware e tutti i cavi.

6.4. Commutatore

Il ComLynx Weblogger è pronto per funzionare circa **60 secondi** dopo avere collegato l'alimentazione di rete. Per verificare che i LED funzionino regolarmente, tutti i LED lampeggiano brevemente all'accensione. A quel punto, l'unità è pronta.

6.5. Collegamenti ComLynx Weblogger

Prima di collegare un cavo di rete è necessario eseguire una installazione iniziale. Occorre infatti verificare l'indirizzo IP ed eventualmente modificarlo nell'apparato, perchè questo è un prerequisito per la comunicazione tra ComLynx Weblogger e PC.
Per il collegamento remoto tramite modem non è necessario impostare l'indirizzo IP sul PC.
GIn generale, la prima volta che si usa il ComLynx Weblogger è necessario procedere alla "identificazione" degli inverter. Tale operazione può essere realizzata tramite l'interfaccia web nella finestra *"Configurazione / Inverter"* (vedere il Cap. 8.5.11)

6.5.1. Collegamento diretto

Tramite il cavo cross-link è possibile creare un collegamento diretto con l'interfaccia LAN o con un PC locale; vedere Cap. 6
Inserire l'indirizzo IP nel browser e aprire la pagina iniziale del ComLynx Weblogger. Questo è l'indirizzo IP dell'apparato 192.168.1.190 (al momento della fornitura) oppure l'indirizzo IP attribuito dall'amministratore di rete.

Disegno 6.5: Inserimento dell'indirizzo IP predefinito nel browser

Per semplificare l'accesso è possibile memorizzare l'indirizzo IP nei Preferiti del browser.

6.5.2. Collegamento alla rete

Il ComLynx Weblogger deve essere collegato alla rete tramite un **cavo patch**, e dopo il collegamento può essere chiamato inserendo l'indirizzo IP nel browser, come se fosse collegato direttamente.
L'indirizzo da utilizzare è l' IP dell'apparato (192.168.1.190 al momento della fornitura) oppure l'indirizzo impostato durante la configurazione iniziale (vedere Cap. 5).

6.5.3. Tramite accesso remoto (modem analogico/ISDN/GSM etc.)

Per utilizzare il ComLynx Weblogger con un modem, occorre realizzare un collegamento tra il PC e il ComLynx Weblogger tramite rete telefonica.

- Start → Pannello di controllo → Connessioni di rete → Crea una nuova connessione
- Connessione a Internet

Creazione guidata nuova connessione
Tipo di connessione di rete
Scegliere l'operazione da effettuare.
Connessione a Internet
Consente di connettere il computer a Internet e di esplorare il Web e leggere la posta elettronica.
Connessione alla rete aziendale
Consente di connettere il computer a una rete aziendale, mediante connessione remota o VPN e di lavorare da casa, da una filiale o da un'altra ubicazione.
Installazione di una rete domestica o di una piccola rete aziendale
Consente di connettere il computer a una rete domestica o a una piccola rete aziendale esistente o di installarne una nuova.
Installazione di una connessione avanzata
Consente di connettere il computer direttamente a un altro computer mediante la porta seriale, parallela o a infrarossi o di impostarlo per consentire la connessione di altri computer.
< Indietro
Avanti >
Annulla

Disegno 6.6: Connessione Internet

- Impostare connessione manualmente

Creazione guidata nuova connessione
Preparazione
La procedura guidata sta preparando la connessione Internet.
Indicare la modalità di connessione a Internet.
Scegli da un elenco di provider di servizi Internet (ISP)
Imposta connessione manualmente
Per una connessione remota, sarà necessario disporre di un nome di account, una password e un numero di telefono per il provider di servizi Internet. Per account a banda larga, il numero di telefono non è necessario.
Utilizza il CD fornito dall'ISP
< Indietro
Avanti >
Annulla

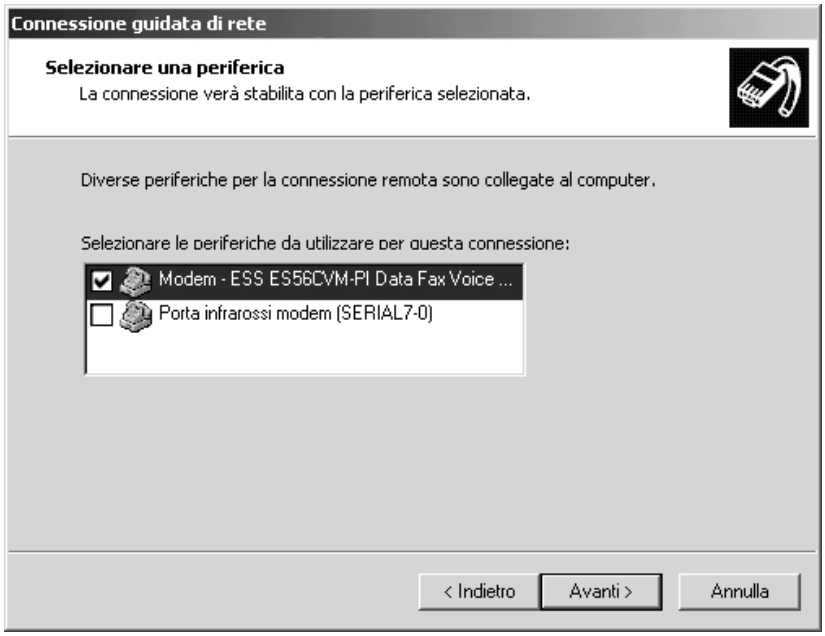
Disegno 6.7: Impostazione manuale della connessione

- Connessione tramite modem remoto

Creazione guidata nuova connessione
Connessione Internet
Indicare la modalità di connessione a Internet.
Connessione tramite modem remoto
Connessione mediante modem e normale linea telefonica o ISDN.
Connessione a banda larga con immissione di nome utente e password
Connessione a velocità elevata mediante modem via cavo o linea DSL. Questo tipo di connessione può anche essere definita PPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet).
Connessione a banda larga sempre attiva
Connessione a velocità elevata mediante modem via cavo o connessione DSL o LAN. È sempre attiva e non richiede l'immissione di nome utente e password.
< Indietro
Avanti >
Annulla

Disegno 6.8: Connessione tramite modem

- Selezione modem


Connessione guidata di rete
Selezionare una periferica
La connessione verà stabilita con la periferica selezionata.
Diverse periferiche per la connessione remota sono collegate al computer.
Selezionare le periferiche da utilizzare per questa connessione:
Modem - ESS ES56CVM-PI Data Fax Voice ...
Porta infrarossi modem (SERIAL7-0)
< Indietro
Avanti >
Annulla

Disegno 6.9: Selezione modem

Se è installato un unico modem l'elenco delle scelte disponibili non compare.

- Inserire un nome

Creazione guidata nuova connessione
Nome connessione
Specificare il nome del servizio che fornisce la connessione Internet.
Immettere il nome dell'ISP nello spazio sottostante.
Nome ISP
nomeprovider
Il nome immesso sarà il nome della connessione che si sta creando.
< Indietro
Avanti >
Annulla

Disegno 6.10: Immettere un nome per l'ISP

- Inserire un numero di telefono

Creazione guidata nuova connessione
Numero telefonico da chiamare
Indicare il numero di telefono dell'ISP.
Digitare il numero di telefono di seguito.
Numero di telefono:
0123456
Per sapere se occorre includere un indicativo di località, comporre il numero di telefono. Il suono di un modem indica che il numero è corretto.
< Indietro
Avanti >
Annulla

Disegno 6.11: Inserire un numero di telefono per l'ISP

- Successivo → non è necessario inserire nome utente e password
- La creazione della connessione è terminata
- È possibile comporre il numero di telefono.

Disegno 6.12: Stabilire la connessione

Se viene utilizzato un modem ISDN insieme a un modem normale sul lato ComLynx Weblogger è necessario installare gli opportuni driver per l'emulazione modem.

Se si utilizzano le schede AVM Fritz® (incluse le versioni USB), questa opzione deve essere installata successivamente utilizzando il CD AVM (fare riferimento al modem analogico AVM ISDN V32 BIS).

Se si utilizza un modem ISDN insieme ad un altro modem ISDN sul lato ComLynx Weblogger è necessario stabilire un collegamento in modalità X.75 su entrambi i lati.
In questo caso però non è possibile un collegamento con modem normali. Dopo aver realizzato il collegamento alla rete è possibile aprire la pagina iniziale del ComLynx Weblogger tramite modem, con l'indirizzo IP **http:\\192.168.2.1.**

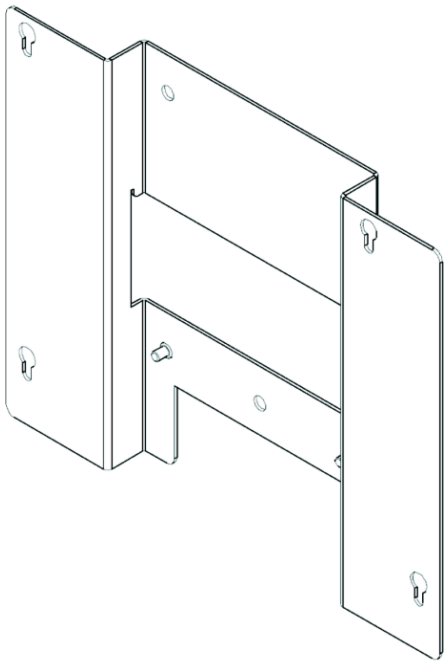
Disegno 6.13: Inserimento dell'IP in Internet Explorer®

7. Montaggio

7.1. Montaggio

Il ComLynx Weblogger deve essere montato in ambienti interni e su quadri di commutazione. Può essere installato a muro utilizzando le staffe o su binari, sia orizzontalmente che con i collegamenti verso il basso (vedere nel seguito).

Attenzione!
Come qualsiasi altro apparato elettronico, il ComLynx Weblogger deve essere protetto dall'umidità, in particolare dalla condensa.



Disegno 7.1: Supporto a Parete

Il ComLynx Weblogger viene attaccato alla staffa di montaggio fissando le viti sul retro dell'apparato agli attacchi della staffa. Quando si monta l'apparato accertarsi sempre che il cavo sia facilmente accessibile da sotto, evitando di sottoporlo a sforzi!

Attenzione!
L'apparato deve essere saldamente fissate al muro tramite tasselli a espansione, per evitare rischi di caduta con conseguenti danni.
Per evitare di danneggiare l'apparato la staffa a muro deve essere fissata con tasselli ad espansione. Il montaggio all'esterno è consentito solo in un contenitore adeguato (grado di protezione IP65).
Il collegamento o la rimozione dei cavi devono essere eseguiti solo ad apparato spento.

8. Usare il ComLynx Weblogger

8.1. Usare il ComLynx Weblogger

Il ComLynx Weblogger può essere utilizzato tramite browser, ad es. Firefox® o Internet Explorer® (Versione 6 o successive).

8.2. Diritti di accesso e privilegi utente

Il ComLynx Weblogger offre due livelli di accesso; le impostazioni possono essere modificate solo al livello amministratore.

Accesso "Guest"
Gli utenti "Guest" possono leggere dati e informazioni, ma non possono scriverli.

Accesso Amministratore
Oltre alla lettura e scrittura un utente Amministratore può modificare le impostazioni di sistema. Gli utenti con accesso Amministratore devono autenticarsi inserendo nome utente e password.

Disegno 8.1: Login Amministratore

Per impostazione predefinita il nome utente e la password sono impostati su "**admin**" al momento della fornitura.

Attenzione!
Per evitare accessi non autorizzati da parte di estranei (vedere Cap. 8.5.6) è necessario modificare la password immediatamente dopo il primo login.

Per stabilire la connessione fare clic sul pulsante Login.

8.3. Interfaccia web

La pagina iniziale del ComLynx Weblogger fornisce una serie di informazioni riassuntive sullo stato di funzionamento dell'impianto.

Disegno 8.2: Interfaccia web

Foto impianto
Opzionalmente, è possibile caricare una foto dell'impianto, vedere Cap. 8.5.8

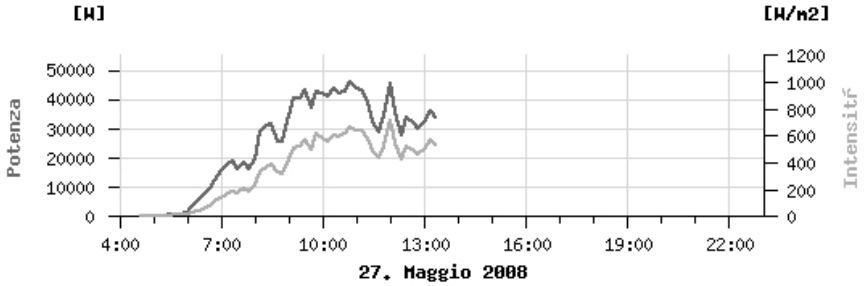
Informazioni impianto
Questa parte fornisce una serie di informazioni predefinite sull'impianto con una breve descrizione e alcuni dettagli sull'operatore. Queste informazioni sono personalizzabili a piacere (veder Cap. 8.5.8).

Stato impianto
Questa parte indica data e ora dell'ultimo evento e facendo clic su tale informazioni si accede alla schermata di monitoraggio. Viene visualizzata anche una luce di stato, che indica lo stato corrente dell'impianto

Verde:	Funzionamento impianto OK
Giallo:	Un inverter è difettoso (mancata comunicazione, nessuna risposta in rete)
Rosso:	Almeno il 30% degli inverter sono difettosi (mancata comunicazione, nessuna risposta in rete)

Conferma allarme
La conferma allarme serve per disattivare un contatto di allarme indicato solo da un relè attivo. Per ulteriori dettagli sugli allarmi si veda il Cap. 8.6 Monitoraggio (attivazione/disattivazione allarme).

Potenza attuale impianto
Un grafico lineare illustra l'andamento della potenza giornaliera dell'impianto fotovoltaico. La potenza dei singoli inverter è visualizzata su un asse temporale. Ulteriori dettagli sulla valutazione dei dati sono disponibili nel Cap. 8.7.
Se è stato collegato al ComLynx Weblogger un sensore di irraggiamento, viene visualizzato anche questo valore.



Disegno 8.3: Potenza dell'impianto e valori di irraggiamento

8

Nota: ✍
È possibile stampare grafici con dimensioni fino a 200x200 pixel e oltre, facendo clic sull'icona corrispondente (se attiva) nella barra di comando; per ulteriori informazioni vedere la descrizione della barra di comando di Internet >Explorer® nel relativo manuale utente.

Nella parte sinistra della schermata è disponibile il menu principale da cui è possibile accedere ai vari sottomenu, tra cui:

Stato impianto:	Descrizione dello stato dell'impianto (potenza inverter / gruppi, potenza totale dell'impianto, valori correnti dei sensori, ecc.)
Monitoraggio:	Descrizione eventi (sistema, inverter, configurazione, malfunzionamenti generici, ecc.)
Generazione rapporti:	Rapporti in forma grafica (potenza, resa, ecc.) con messaggi opzionali
Configurazione:	Configurazione sistema e componenti (al momento dell'installazione le impostazioni predefinite di fabbrica)
Download:	Trasferimento dati a PC (TXT, CSV, XML)

Nei successivi capitoli sono disponibili ulteriori dettagli sulle singole funzioni.

8.3.1. Funzioni di modifica sottomenu

Nei sottomenu delle singole funzioni è possibili impostare o modificare le configurazioni. Per inserire le impostazioni fare clic sul pulsante *"Modifica"*
Per accedere a questa funzione è necessario avere già eseguito il login come utenti autorizzati oppure registrarsi come amministratore. La modifica delle impostazioni è consentita solo al livello amministratore (vedere Cap. 8.2).
Per annullare eventuali modifiche e ripristinare le impostazioni preesistenti, fare clic su *"Annulla"*.
Per memorizzare le nuove impostazioni sovrascrivendo le precedenti, fare clic su *"Salva"*. Le modifiche al sistema o ai singoli componenti vengono memorizzate come eventi dalla funzione di monitoraggio (vedere Cap. 8.6)
In entrambi i casi, la finestra di modifica si chiude automaticamente; per apportare ulteriori modifiche è necessarie fare nuovamente clic sul pulsante *"Modifica"*.

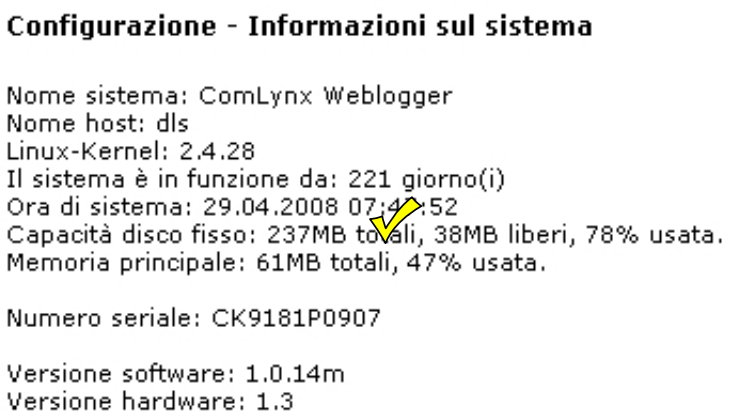
Per utilizzare alcune funzioni è necessario che siano abilitati gli script Java. Per ulteriori dettagli si veda il manuale del browser.

8.4. Opzioni lingua

L'interfaccia web del ComLynx Weblogger permette di scegliere tra varie lingue, con la possibilità di modificare la configurazione ad ogni sessione.
La lingua scelta per l'interfaccia utente viene indicata facendo clic sulla relativa bandiera; al termine della sessione (oppure dopo un periodo di inattività dell'interfaccia superiore a circa 10 min.) la lingua viene reimpostata a quella dell'impostazione predefinita.
Per ulteriori informazioni sulle Opzioni lingua si veda il capitolo 8.5.13 Opzioni lingua.

8.5. Configurazione

Facendo clic su *"Configurazione"* viene visualizzato un riassunto dei parametri di sistema del ComLynx Weblogger e altre informazioni, come lo spazio utilizzato e libero sul disco (la scheda Compact Flash®) e nella memoria principale.
In questa schermata è possibile accedere ad altri sottomenu in cui impostare la configurazione della rete, dell'accesso Internet, dell'e-mail, ecc.


Configurazione - Informazioni sul sistema
Nome sistema: ComLynx Weblogger
Nome host: dls
Linux-Kernel: 2.4.28
Il sistema è in funzione da: 221 giorno(i)
Ora di sistema: 29.04.2008 07:4
:52
Capacità disco fisso: 237MB totali, 38MB liberi, 78% usata.
Memoria principale: 61MB totali, 47% usata.
Numero seriale: CK9181P0907
Versione software: 1.0.14m
Versione hardware: 1.3

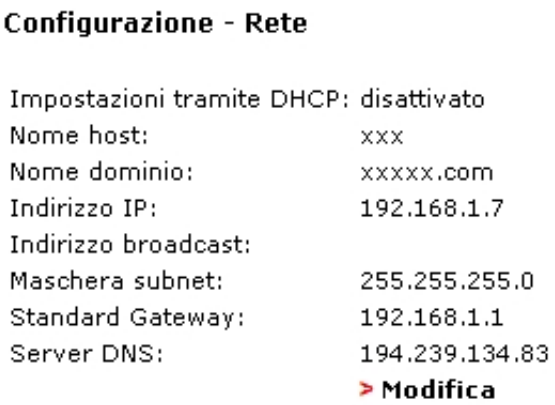
Disegno 8.4: Sommario informazioni di sistema

Nei sottomenu di questa schermata è possibile impostare il nome host, il nome di sistema (vedere Cap. 8.5.1) e la data e ora di sistema (vedere Cap. 8.5.5). Nei successivi capitoli vengono fornite ulteriori informazioni.
Le informazioni sull'hardware e sulla memoria vengono aggiornate in automatico dal ComLynx Weblogger e non possono essere modificate.

Se non si desidera configurare il sistema o i suoi componenti, è possibile saltare le parti che seguono e procedere direttamente al Cap. 8.6 e alle informazioni sullo stato dell'impianto.

8.5.1. Rete

Nella schermata *"Rete"* sono visualizzate le impostazioni per il nome host, il nome di dominio, l'indirizzo IP, l'indirizzo di trasmissione, la maschera di sottorete, il gateway standard e il server DNS.



Disegno 8.5: Sommario Informazioni di rete

Le opzioni possibili sono tra le impostazioni predefinite e l'impostazione DHCP (da richiedere all'amministratore di rete LAN). Le impostazioni DHCP implicano la necessità di utilizzare un indirizzo IP diverso.

DHCP: sigla di Dynamic Host Configuration Protocol, protocollo di assegnazione degli indirizzi IP dinamici.
Per evitare problemi di collegamento al ComLynx Weblogger, questi parametri dovrebbero essere modificati **solo** dopo avere consultato l'**amministratore di rete.**

La configurazione di rete può essere modificata facendo clic sul pulsante *"Modifica"* (è necessario il livello di accesso amministratore); vedere il Cap. 8.3.1.

Disegno 8.6: Modifica impostazioni di rete

In questa finestra è possibile impostare i seguenti parametri:

Parametro	**Descrizione:**
Nome Host:	ad es. My Host.
Nome dominio	Nome del dominio. Richiedere all'amministratore di rete il nome di dominio
Nota! Con l'impostazione DHCP i seguenti parametri vengono impostati in automatico:	
Indirizzo IP	Valore predefinito: 192.168.1.190
Indirizzo Broadcast:	Indirizzo IP per comunicare con tutti i computer in una rete.
Rete subnet	Valore predefinito: 255.255.255.0
Standard Gateway	Indirizzo IP del gateway Internet. Richiedere l'indirizzo all'amministratore di rete.
Server DNS	Richiedere il valore di questo parametro all'amministratore di rete.

Impostazioni di rete predefinite per l'accesso a Internet tramite modem:

- Gateway standard: <nessuno>
- Server DNS: 192.76.144.66

8.5.2. Modem

Nella schermata "*Modem*" è possibile impostare i parametri per il modem e la chiamata telefonica, come il tipo di modem, il PIN di accesso, il numero di telefono, il nome e la password per il login.

Configurazione - Modem

Modello di modem:	Modem GSM
Baudrate:	38400
PIN (per GSM):	*****
	deve essere specificato per il modem GSM, in quanto altrimenti non viene instaurata la connessione!
Numero di accesso:	24287512
Nome login:	
Password:	
Numero di squilli:	2 (fino all'accettazione della chiamata)
Accesso Internet:	attivato (posizione interruttore)
	> **Modifica**

Disegno 8.7: Sommario Informazioni modem

La configurazione del modem può essere modificata facendo clic sul pulsante "*Modifica*" (è necessario il livello di accesso amministratore); vedere il Cap. 8.3.1.

Disegno 8.8: Modifica parametri modem

In questa finestra è possibile impostare i seguenti parametri:

Parametro	**Descrizione**
Tipo modem	Tipo di modem utilizzato.
Baudrate	Massima velocità di trasmissione del modem collegato.
Comandi modem aggiuntivi	Configurazione dei comandi per modem con il controllo software di flusso.
PIN (per modem GSM)	Codice PIN GSM. Questo codice può essere richiesto al proprio provider *Se si utilizza un modem GSM, questo codice è indispensabile per realizzare la connessione.*
Numero di accesso	Numero del computer / provider destinatario, ad es 0w0192658. La "w" genera una pausa durante la chiamata. Se si utilizzano numeri interni è necessario specificare il numero di accesso alla linea esterna. Questo numero è generalmente 0, come nell'esempio precedente.
Nome login	Nome utente, ad es. MSN
Password	Password
Numero di squilli	Il numero di squilli prima che il modem prenda automaticamente la linea.

A prerequisite for Internet access is that the Dial-Out Switch is in the "on" position. Tale commutatore è posto sul retro del ComLynx Weblogger (vedere Cap.3.4). La posizione corrente del commutatore e visualizzata nel Sommario configurazione modem.

Per evitare costi telefonici non preventivati, si suggerisce di disattivare l'accesso a Internet ogni volta che non è più ritenuto necessario. Se la connessione a Internet è disattivata, non viene inviato alcun messaggio.

Impostazioni standard del modem per la connessione a Internet tramite MSN:

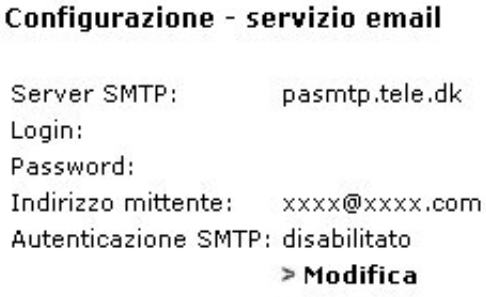
- Numero: 0193670
- Login: msn@easysurfer-eco.de
- Password: msn

Numero per gli interni:

- Comandi modem aggiuntivi: ATX3
- Numero: 00193670

8.5.3. Servizio e-mail

Nella finestra *"Servizio e-mail"* è possibile specificare le impostazioni del mail server per inviare e ricevere la posta elettronica.
I parametri includono server SMTP, login, password e indirizzo mittente, e il tipo di autenticazione necessaria.



Disegno 8.9: Sommario Servizio e-mail

La configurazione del Servizio e-mail può essere modificata facendo clic su *"Modifica"* (è necessario il livello di accesso amministratore); vedere il Cap. 8.3.1.

Disegno 8.10: Modificare i parametri e-mail

In questa finestra è possibile impostare i seguenti parametri:

Parametro	Descrizione:
Server SMTP	(Simple Mail Transfer Protocol server) server per la posta in uscita; questa informazione deve essere richiesta al provider Internet (vedere nel seguito) o all'amministratore di rete.
Login	Nome utente per il provider Internet
Password:	Password attribuita dall'ISP. *Per motivi di sicurezza, ogni lettera della password è sostituita da un asterisco (*)*
Indirizzo mittente	Indirizzo e-mail del mittente, necessario per l'autenticazione sul server SMTP. Un mittente sconosciuto non permette l'invio del messaggio di posta.
Autenticazione SMTP	Autenticazione – SMTP – on; le informazioni sull'account di e-mail vengono fornite dal provider. **Nota!** È supportata solo l'autenticazione SMTP!

Per l'invio della posta possono essere utilizzati anche provider di un servizio e-mail gratuito.
Il requisito per lo scambio di e-mail è un server SMTP sul lato del provider.

Attenzione!
Non tutti i provider offrono un servizio gratuito; verificare se per l'invio delle e-mail sono previsti costi aggiuntivi.

8.5.4. Alcuni esempi di servizi e-mail gratuiti

I provider più noti di servizi gratuiti sono elencati di seguito.

GMX*	
Mail server in ingresso:	POP3: pop.gmx.net, IMAP: imap.gmx.net
Mail server in uscita:	mail.gmx.net
Nome utente	Numero utente GMX o indirizzo mail GMX (si consiglia di usare il numero utente)
Caratteristiche particolari:	Utilizza l'autenticazione SMTP o POP3 prima dell'SMTP in funzione della configurazione account. IMAP disponibile solo con tariffe ProMail e TopMail.

Google mail*	
Mail server in ingresso:	pop.googlemail.com (SSL; port 995)
Mail server in uscita:	smtp.googlemail.com (SSL; port 465 or 587)
Nome utente	username@googlemail.com Utilizza l'autenticazione SMTP. POP3 e SMTP con crittografia SSL.
Caratteristiche particolari:	Il server SMTP usa le porte 465 o 587; il server POP3 usa la porta 995 (porta standard per POP3 con SSL).

Hotmail*
Questo provider non offre servizi POP3 o SMTP. Si può utilizzare un account a pagamento per accedere alla posta elettronica tramite il protocollo HTTP in Outlook e Outlook Express. Indirizzo mail HTTP: http://services.msn.com/svcs/hotmail/httpmail.asp

Lycos mail*	
Mail server in ingresso:	pop.premiummail.lycos.de
Mail server in uscita:	smtp.premiummail.lycos.de
Nome utente	Indirizzo e-mail Lycos completo
Caratteristiche particolari:	Utilizza l'autenticazione SMTP. POP3 e SMTP disponibili solo a pagamento. L'accesso alla posta elettronica Lycos tramite il servizio mail HTTP è gratuito. Gli utenti del programma di posta elettronica "The Bat!" possono utilizzare gratuitamente POP3 e SMTP. In questo caso però, si ricevono messaggi pubblicitari dai partner Lycos. Indirizzo HTTP mail: http://webdav.lycos.de/httpmail.asp

WEB.DE FreeMail*	
Mail server in ingresso:	POP3: pop3.web.de, IMAP: imap.web.de
Mail server in uscita:	smtp.web.de
Nome utente	Nome utente
Caratteristiche particolari:	Utilizza l'autenticazione SMTP oppure "POP3 prima di SMTP".

Yahoo! mail*	
Mail server in ingresso:	pop.mail.yahoo.de
Mail server in uscita:	smtp.mail.yahoo.de
Nome utente	Nome utente
Caratteristiche particolari:	Utilizza l'autenticazione SMTP. Per utilizzare POP3 ed SMTP, è necessario registrarsi direttamente su Yahoo!. L'uso gratuito di POP3 e SMTP è possibile solo per gli account registrati su Yahoo! Germania (cioè gli utenti con indirizzo Yahoo! del tipo yahoo.de). Gli indirizzi nel dominio yahoo.com devono pagare una tariffa extra.

*) Dettagli da verificare. Queste informazioni devono sempre essere verificate presso il provider.

Nel seguito sono elencati alcuni servizi online disponibili (necessaria la registrazione).

T-Online*	
Mail server in ingresso:	pop.t-online.de
Mail server in uscita:	mailto.t-online.de
Nome utente:	Qualunque
Caratteristiche particolari:	È consentito qualsiasi nome utente e password; questi parametri possono anche essere omessi del tutto, purché si sia eseguito il login tramite T-Online.

Freenet*	
Mail server in ingresso:	mx.freenet.de (POP3 and IMAP)
Mail server in uscita:	mx.freenet.de
Nome utente	username@freenet.de
Caratteristiche particolari:	Utilizza l'autenticazione SMTP.

*) Dettagli da verificare. Queste informazioni devono sempre essere verificate presso il provider.

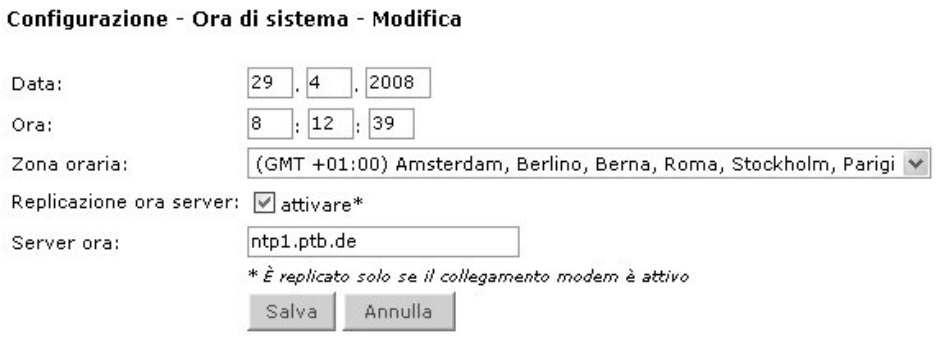
8.5.5. Ora di sistema

Ora di sistema indica l'ora corrente nel ComLynx Weblogger. Questo valore può essere regolato manualmente o sincronizzato tramite un server NTP.

NTP: "Network Time Protocol" standard per la sincronizzazione oraria dei computer. L'impostazione predefinita è l'utilizzo del server NTP, ma può essere modificata dall'utente. L'indirizzo è reperibile in rete.

Disegno 8.11: Informazioni Data e ora di sistema

La configurazione di data e ora può essere modificata facendo clic sul pulsante "*Modifica*" (è necessario il livello di accesso amministratore); vedere il Cap. 8.3.1.



Disegno 8.12: Modifica data e ora

È possibile regolare direttamente data e ora.

Attenzione!
Usare cautela nel modificare data e ora. Se data e ora impostate differiscono per più di 10 minuti da data e ora correnti del sistema potrebbero esserci conseguenze sui dati già salvati.

Inoltre è possibile impostare anche il zona orario, sebbene **questo non abbia alcun effetto su data e ora del sistema**. Poiché permette di visualizzare alcune città della zona geografica selezionata, questa funzione dipende dal valore di data e ora impostato.

Nel seguito sono elencati i fusi orari definiti.

Zona orario	Città (alcune)
GMT: Greenwich Mean UT: Universal UTC: Universal Coordinated WET: Europa Occidentale	(GMT) Casablanca, Monrovia, Dublino, Edinburgo, Lisbona, Londra
CET: Europa Centrale	(GMT* +01:00) Amsterdam, Berlino, Berna, Roma, Stoccolma, Parigi
EET: Europa Orientale CAT: Africa Centrale SAST: Sud Africa	(GMT* +02:00) Atene, Istanbul, Minsk, Cairo, Gerusalemme
EAT: Africa Orientale BT: Baghdad MSK: Mosca	(GMT*. +03:00) Baghdad, Moscow, Nairobi

* GMT = 12.00

Per sincronizzare il sistema con il server, verificare l'opzione di replica ora del server. Se si dispone di una connessione modem attiva, la data e ora di sistema viene confrontata direttamente con il valore del server.
La sincronizzazione con il server dipende dalle impostazioni della connessione e dalle condizioni citate di seguito.

Ora	Connessione	Condizione
Giornalmente, alle 17.00	Collegamento alla rete	Impostazioni DNS e gateway corrette; vedere Cap. 8.4.1.
Dopo aver impostato una connessione funzionante.	Modem	È necessario stabilire una connessione con il ComLynx Weblogger.

L'aggiornamento al passaggio tra ora solare e ora legale è automatico.

8.5.6. Password

Nella schermata Password è possibile gestire la password per l'amministrazione di sistema. In questa schermata si può modificare la password amministratore.

Disegno 8.13: Informazioni password

La configurazione delle password può essere modificata facendo clic sul pulsante "Modifica" (è necessario il livello di accesso amministratore); vedere il Cap. 8.3.1.

Disegno 8.14: Modifica password

Una password deve contenere da 6 a 16 caratteri.

8.5.7. Destinario messaggio

Nella schermata *"Destinario messaggio"* è possibile gestire il destinatario di rapporti e segnalazioni eventi.

Disegno 8.15: Sommario Destinazione messaggi

Per creare un nuovo destinatario, fare clic sul pulsante *"Nuovo"*; impostare lo stato del destinatario su *"Attivo/Inattivo"* secondo le esigenze.

Le singole opzioni di invio possono essere modificate nelle sezioni Monitoraggio (vedere Cap. 8.6.1) e Rapporti (Cap. 8.7).

Esistono vari tipi di destinatari per i messaggi.

8

E-mail
Invio/ricezione elettronica dei messaggi.

Disegno 8.16: Nuovo destinatario e-mail

In questa finestra è possibile impostare i seguenti parametri:

Parametro	**Descrizione:**
Tipo	E-mail
Nome*	Nome del destinatario, ad es. My name
Indirizzo E-mail	Indirizzo e-mail del destinatario in Internet, ad es. Max.Mustermann@musteradresse.com Gli indirizzi e-mail sono assegnati ai vari provider o servizi online, ad es. servizi di email gratuita (vedere Cap. 8.5.1).
Stato	Il destinatario può essere impostato come attivo o inattivo selezionando o deselezionando la casella di controllo. **Nota!** Anche i destinatari già attivi possono essere disattivati temporaneamente (ad es. per un periodo di assenza).
Lingua destinatario	Lingua dei messaggi di posta elettronica da inviare al destinatario.

*Campo obbligatorio

E-mail breve
Invio/ricezione elettronica dei messaggi. A differenza dei normali messaggi di posta elettronica, in questo caso le informazioni più importanti sono contenute nel campo "Soggetto" del messaggio. Questo permette di inoltrare il messaggio come SMS a un telefono cellulare.

Esempio: Resa giornaliera - Nome impianto (2007-03-20) = 34.340 kWh

Le impostazioni per l'invio di e-mail brevi sono disponibili nella sezione Tipo E-mail.

Contatto di allarme
Per collegare sirene e lampeggianti. L'allarme deve essere collegato all'uscita relè del ComLynx Weblogger (vedere Cap. 3.4).

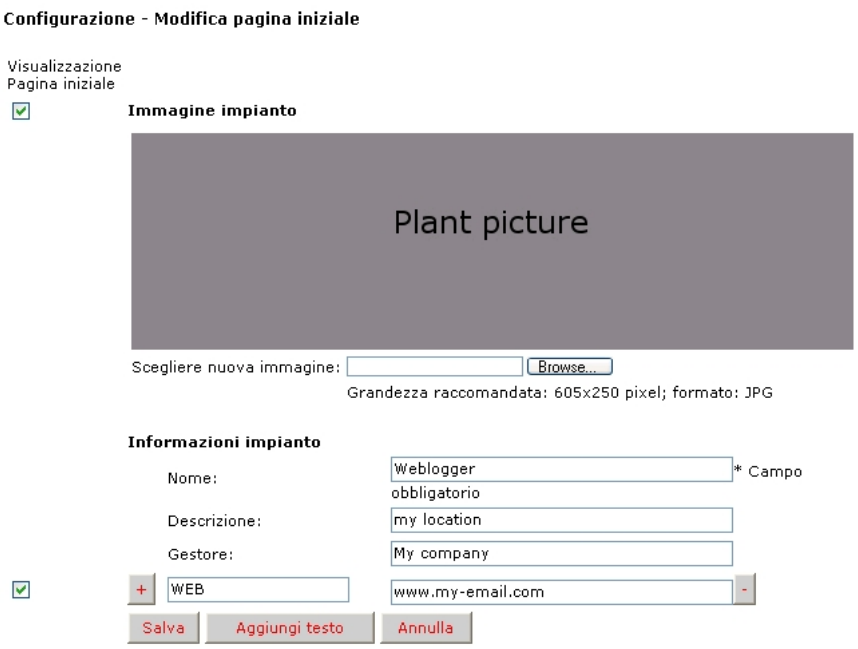
Disegno 8.17: Nuovo contatto di allarme

Parametro	Descrizione:
Tipo	Contatto di allarme
Nome	Nome del destinatario, ad es. allarme 10 minuti.
Periodo allarme	Questo parametro permette di impostare la durata del segnale di allarme della sirena o del lampeggiante. Il contatto di allarme si spegne automaticamente al termine del periodo predefinito, oppure può essere spento manualmente tramite il comando "Conferma allarme" (8.6.3)
Stato	Selezionando o deselezionando la casella di controllo si attiva o disattiva il contatto di allarme,

Facendo clic su *"Modifica"* (Disegno 8.5) è possibile inserire nuove impostazioni e sovrascrivere le precedenti (vedere Cap. 8.3.1); tuttavia non è possibile modificare il tipo di destinatario. Dopo che è stato salvato la prima volta, il tipo di destinatario messaggi non può più essere cambiato. A questo scopo è necessario creare un nuovo destinatario.

8.5.8. Informazioni impianto

Nella schermata "Informazioni impianto" è possibile definire e modificare le impostazioni della pagina principale. Oltre a creare un'immagine dell'impianto, è possibile specificare il nome, la descrizione, il proprietario e altri dettagli relativi all'impianto.



8

Disegno 8.18: Modifica pagina principale

La visualizzazione dell'immagine dell'impianto può essere attivata o disattivata tramite una casella di controllo. Per abilitare la visualizzazione occorre spuntare la casella di controllo *"Mostra nella pagina iniziale"* ed è necessario che sia stato caricato un file immagine.
Facendo clic su *"Sfoglia"* e poi su *"Apri"* è anche possibile caricare un file grafico salvato localmente che soddisfi i requisiti citati nel seguito. Facendo clic su *"Salva"* l'immagine verrà visualizzata nella pagina principale. Tuttavia, se il file immagine non soddisfa i requisiti previsti, vengono mantenute le impostazioni di grafica precedenti.

Requisiti grafici:

- Dimensioni inferiori a 300 KB
- Formato: .jpg

Risoluzione consigliata: 500 x 300 pixel; formato: .jpg

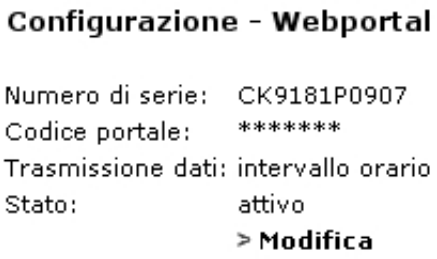
Fare clic su *"Aggiungi testo"* e quindi inserire il testo nei campi *"Descrizione"* (max. 200 caratteri) e *"Testo"* (max. 30 caratteri) per creare una riga di dettagli. L'operazione può essere ripetuta più volte per aggiungere ulteriori righe, facendo nuovamente clic su *"Aggiungi testo"*.
Facendo clic su *"Salva"* le righe di testo create vengono visualizzate nella pagina principale.

Il testo può essere formattato con i tag HTML.

Cancellando il contenuto di una riga e facendo clic su *"Salva"* si elimina la riga.

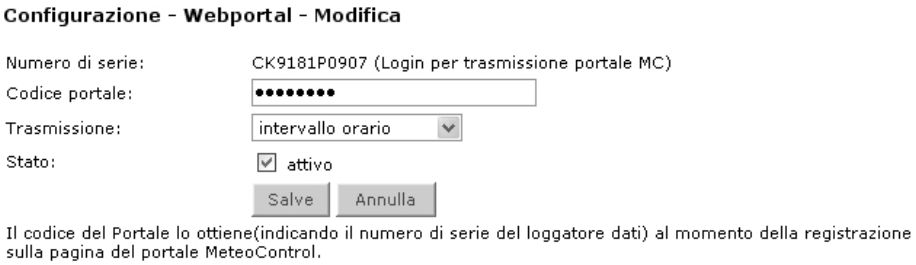
8.5.9. Portale Web

Nella schermata *"Portale Web"* possono essere configurati i parametri di chiamata per il trasferimento dati dal ComLynx Weblogger al portale web.



Disegno 8.19: Sommario Portale Web

Le impostazioni del portale web possono essere modificate facendo clic su *"Modifica"* (è necessario il livello di accesso amministratore); vedere il Cap. 8.2.1.


Configurazione - Webportal - Modifica
Numero di serie: CK9181P0907 (Login per trasmissione portale MC)
Codice portale: ••••••••
Trasmissione: intervallo orario
Stato: attivo
Salve
Annulla
Il codice del Portale lo ottiene(indicando il numero di serie del loggatore dati) al momento della registrazione sulla pagina del portale MeteoControl.

Disegno 8.20: Modifica impostazioni portale Web

Un trasferimento dati che non si conclude positivamente viene registrato come evento dal monitoraggio del ComLynx Weblogger.

Le impostazioni possono essere le seguenti:

Parametro	**Descrizione**
Numero seriale	Numero seriale del ComLynx Weblogger. Il numero seriale e il codice del portale sono necessari per permettere il trasferimento dei dati.
Codice portale	Password necessaria per consentire il caricamento dei dati sul portale web. Per ricevere il codice portale registrarsi su www.meteocontrol.de. Per creare un account sul portale è necessario il numero seriale del ComLynx Weblogger.
Trasferimento dati	È possibile specificare l'intervallo per il trasferimento dati.
Stato	Questa casella di controllo permette di abilitare o disabilitare il trasferimento.

Gli intervalli permessi per il trasferimento dati sono:

Orario:	I dati archiviati vengono trasferiti ogni ora.
Giornaliero:	I dati archiviati vengono trasferiti una volta al giorno, ogni giorno alle ore 00:00.

Un prerequisito per completare il trasferimento dei dati è l'esistenza di un account per il portale sul sito www.meteocontrol.de. Ulteriori informazioni sono disponibili a richiesta presso Danfoss.

8.5.10. Impianto FV

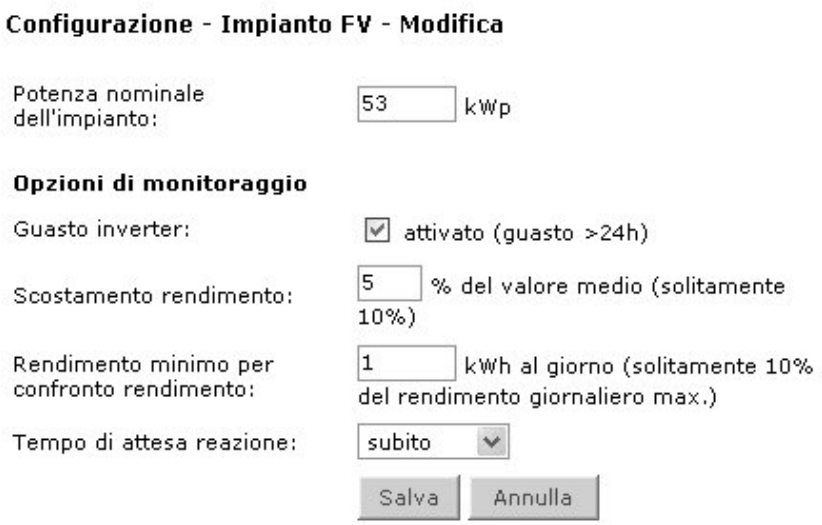
Nella schermata *"Impianto FV"* è possibile vedere e modificare i singoli dettagli dell'intero impianto, comprese le opzioni di monitoraggio impostate per il sistema di allarme.

Configurazione - Impianto FV
Potenza nominale dell'impianto: 53 kWp
Opzioni di monitoraggio
Guasto inverter: attivato (guasto >24h)
Scostamento rendimento: 5 % del valore medio (solitamente 10%)
Rendimento minimo per confronto rendimento: 1 kWh al giorno (solitamente 10% del rendimento giornaliero max.)
Tempo di attesa reazione: subito
> Modifica

Disegno 8.21: Sommario Impianto FV

8

Le impostazioni possono essere modificate facendo clic sul pulsante *"Modifica"* (è necessario il livello di accesso amministratore); vedere il Cap. 8.3.1.


Configurazione - Impianto FV - Modifica
Potenza nominale dell'impianto: 53 kWp
Opzioni di monitoraggio
Guasto inverter: attivato (guasto >24h)
Scostamento rendimento: 5 % del valore medio (solitamente 10%)
Rendimento minimo per confronto rendimento: 1 kWh al giorno (solitamente 10% del rendimento giornaliero max.)
Tempo di attesa reazione: subito
Salva
Annulla

Disegno 8.22: Modifica parametri impianto fotovoltaico

Le opzioni *"Supervisione"* sono utilizzate per configurare i parametri degli allarmi degli inverter.

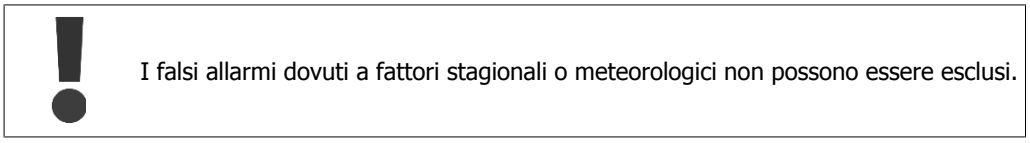
Guasto inverter
Se la funzione "*Guasto inverter*" è attivata, in caso di malfunzionamento di un inverter viene emesso un allarme. Un inverter viene considerato guasto se non comunica con il ComLynx Weblogger per un giorno intero.

Sostamento rendimento
Viene emesso un allarme se un inverter fornisce energia insufficiente rispetto a quella fornita dagli altri inverter il giorno precedente. Questo malfunzionamento può essere dovuto all'accumulo di sporco, al guasto delle celle solari oppure a un inverter non funzionante.
Il campo "Variazione entrate" viene utilizzato per specificare la percentuale del valore medio che serve per valutare la resa. Per valutare la variazione della resa occorre impostare i valori seguenti.

- **Variazione entrate**: variazione percentuale delle entrate di un inverter rispetto alla quota prevista.
- **Rendimento minimo per confronto** : valore di entrata minima, specificato per evitare che vengano emessi allarmi non corretti, nel caso, ad esempio, di basso irraggiamento diurno. Se tutto l'impianto scende sotto il livello minimo, non viene eseguito il confronto e non viene emesso alcun allarme.
- **Potenza nominale dell'impianto**: in questo campo va inserito manualmente il valore della potenza massima [Wp]. Un valore nullo disabilita il monitoraggio delle entrate degli inverter.
  La potenza massima può essere definita singolarmente per ogni inverter; vedere 8.5.11 *Configurazione / Inverter.*

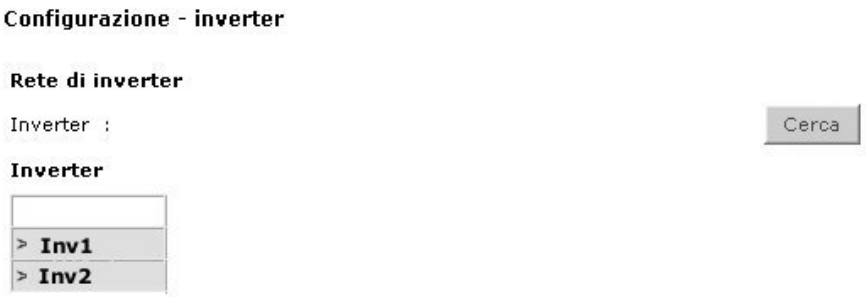
La valutazione viene eseguita come segue:
La resa giornaliera di ogni inverter viene divisa per la potenza massima dei relativi moduli solari installati.
L'entrata relativa dell'inverter è calcolata come segue:
Entrata relativa = Energia per giorno [kWh] / Potenza installata [kWp]
L'entrata relativa viene confrontata con l'uscita degli inverter rimanenti. Se la variazione percentuale supera il valore minimo predefinito viene emesso un allarme.
Il confronto entrata viene eseguito solo se sono attivi due o più inverter.

Ritardo di reazione
Inoltre è possibile impostare per gli inverter un intervallo di tempo (ritardo di reazione) per l'emissione dell'allarme (immediato = l'allarme viene emesso al momento in cui si verifica l'evento)
È possibile inviare gli allarmi tramite e-mail. In questo caso è necessario che sia stato creato e abilitato un destinatario e-mail (8.5.7). Le impostazioni per il monitoraggio dei messaggi di posta elettronica sono descritte nel Cap. 8.7.



8.5.11. Inverter

Nella schermata "*Inverter*" è possibile vedere e configurare singolarmente tutti gli inverter presenti nel sistema. È anche possibile eseguire la ricerca di nuovi inverter.



Disegno 8.23: Sommario Inverter

La funzione "*Ricerca*" inverter permette di esaminare il sistema per individuare tutti gli inverter funzionanti e abilitati e va eseguita per operare con il ComLynx Weblogger.

Disegno 8.24: Ricerca inverter

La ricerca può essere ripetuta in qualsiasi momento; tutti gli inverter trovati vengono inclusi nel log della ricerca.
Facendo clic sul numero seriale dell'inverter si apre la relativa finestra delle impostazioni.

Disegno 8.25: Modifica impostazioni inverter

Il pulsante "*Elimina*" rimuove l'inverter dal sistema. Annotare le informazioni presenti nella finestra *'ricerca automatica rete'.*

In questa finestra è possibile impostare i seguenti parametri:

Parametro	**Descrizione:**
Numero seriale inverter	Il numero seriale è definito dal costruttore e non può essere cambiato.
Nome descrittivo inverter*	Nome descrittivo univoco per l'inverter (obbligatorio). Non sono consentiti spazi o caratteri speciali. **Nota!** Il nome descrittivo viene utilizzato nei rapporti per fare riferimento al singolo inverter.
Gruppo inverter*	Permette di definire un gruppo di inverter. È possibile specificare uno o più gruppi (ad es. gruppo1, gruppo2). Gli inverter vengono visualizzati in funzione del gruppo di appartenenza.
Stato inverter	Il monitoraggio dell'inverter può essere abilitato o disabilitato utilizzando questa casella di controllo.
Monitoraggio	Permette di abilitare o disabilitare la funzione di allarme per il monitoraggio in caso di entrata giornaliera eccessivamente bassa; vedere Cap. 8.5.10.
Potenza di alimentazione max.	Visualizza la potenza massima calcolata in precedenza: il valore può essere inserito manualmente o sovrascritto dal sistema in automatico se viene registrato un valore superiore.

*Campo obbligatorio

Le impostazioni dell'inverter devono essere predisposte singolarmente per ogni inverter collegato.

Scansione automatica della rete
Alle 10.00 e alle 14.00 di ogni giorno il sistema esegue una scansione della rete. Questo permette al ComLynx Weblogger di cercare gli inverter collegati . Gli inverter non registrati in precedenza vengono aggiunti in automatico al log eventi di configurazione (vedere Cap. 8.6).

Gli inverter eliminati ma con stato attivo vengono nuovamente aggiunti alla rete in automatico durante la procedura di ricerca. Per evitarlo è necessario disabilitare lo stato dell'inverter.

8.5.12. Sensori

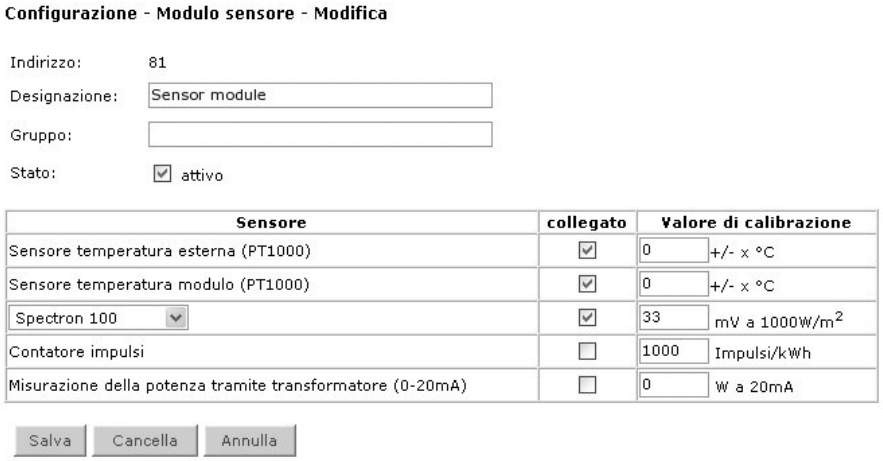
È possibile collegare e aggiungere alla rete altri sensori tramite l'Interfaccia sensori ComLynx. Tutti i sensori collegati e rilevati durante la scansione della rete possono essere configurati nel menu Sensori.
La funzione *"Ricerca"* permette di cercare facilmente il modulo sensore.

Disegno 8.26: Ricerca Moduli sensore

Per impostazione predefinita, viene individuato e calibrato con l'indirizzo 81 il modulo sensore dell'interfaccia sensoriComLynx. In questa finestra è possibile inserire i valori di calibrazione di ogni singolo sensore (tali valori sono specificati dai produttori e sono indicati sul sensore stesso).

Disegno 8.27: Sommario Sensori

Facendo clic sull'opzione Interfaccia sensori ComLynx si apre la relativa finestra di configurazione.



Disegno 8.28: Modifica Interfaccia sensori ComLynx

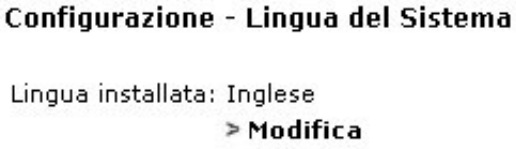
Il pulsante *'Annulla'* rimuove l'Interfaccia sensori ComLynx dal sistema. Annotare le informazioni presenti nella finestra *'ricerca automatica rete'*

In questa finestra è possibile impostare i seguenti parametri:

Parametro	Descrizione:
Stato	Spuntando la casella di controllo, il sensore può essere impostato come *Attivo* e quindi rilevato dal monitoraggio del sistema. I sensori non attivi non vengono visualizzati.
Temperatura esterna	Viene definito un Offset (una variazione) per la correzione della temperatura esterna.
Temperatura modulo	Viene definito un Offset (una variazione) per la correzione della temperatura del modulo.
Sensore di irraggiamento	Selezione del tipo di sensore. Il valore di calibrazione indica la tensione generata dal sensore in presenza di un irraggiamento pari a esattamente 1000 W/m^2. Questo valore è di solito indicato sul sensore di irraggiamento. L'impostazione predefinita è 75 mV.
Contatore impulsi	Indica il numero di impulsi generati dal contatore di resa per ogni kWh. Il valore predefinito è 1000, cioè il conteggio resa aumenta di 1 kWh ogni 1000 impulsi.
Potenza (trasformatore)	Il valore di calibrazione indica la potenza massima dell'impianto a cui corrispondono 20 mA in uscita.

8.5.13. Lingua di sistema

La lingua standard del ComLynx Weblogger è per impostazione predefinita l'inglese, ma può essere impostata a piacere in ogni sistema.



Disegno 8.29: Lingua di sistema

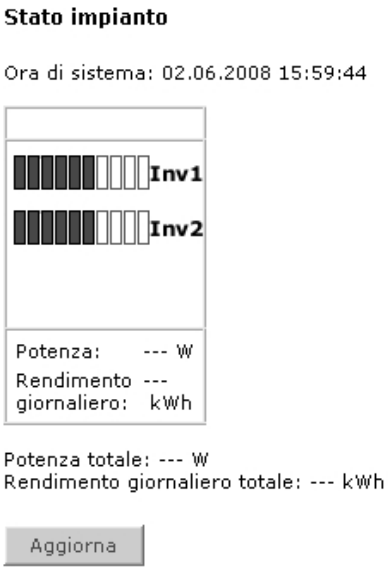
La lingua può essere cambiata tramite il pulsante "*Modifica*" (è necessario il livello di accesso amministratore!). Vedere Cap. 8.2.1

Disegno 8.30: Modifica lingua di sistema

La nuova lingua viene scelta nel menu a discesa e quindi salvata. La nuova lingua sarà attiva dopo una interruzione o per una nuova sessione (vedere Cap. 8.3).

8.6. Plant Status

La finestra di stato dell'impianto è una finestra dinamica di dialogo in cui vengono rilevati e elencati i dati attuali degli inverter, visualizzati in modo tabellare. Viene visualizzato lo *stato corrente* dell'impianto, che include la potenza attuale e gli eventi per ogni inverter.



In questa tabella vengono visualizzati brevi dettagli sugli inverter **attivi** (impostazioni) tra cui numero seriale, resa giornaliera, potenza in uscita e orario dell'ultimo aggiornamento dati.
Gli inverter non attivi non vengono visualizzati nella finestra di stato dell'impianto. Le relative impostazioni sono descritte nel Cap. 8.5.11.
La funzione "*Aggiorna*" permette di verificare lo stato degli inverter e di aggiornare l'ora di sistema.

Facendo clic sul nome di un inverter, ad es. inverter1, vengono visualizzati i dettagli dello stato di un singolo inverter.

Disegno 8.31: Stato impianto

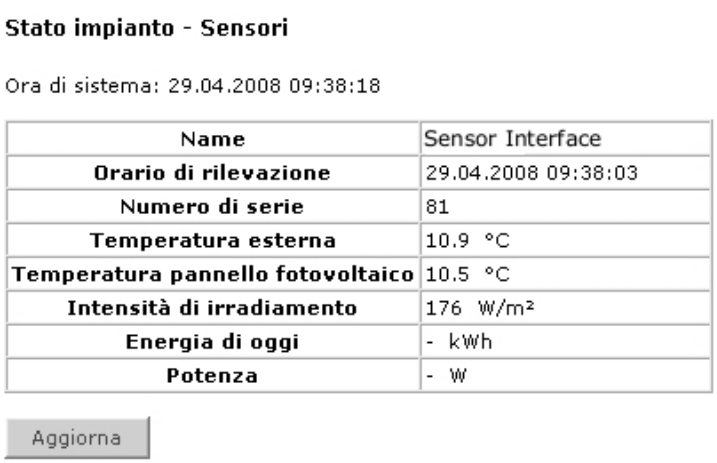
Disegno 8.32: Stato inverter

Il ComLynx Weblogger registra i dati dell'inverter citati in precedenza.

Parametro	Unità	Descrizione:
Nome	-	Nome descrittivo inverter
Marcatura oraria	gg-mm-aaaa oo:mm:ss	Marcatura oraria
Numero seriale	-	Numero seriale dell'inverter corrente
Potenza	W	Produzione corrente, 0..65 kW
Energia di oggi	Wh	Resa giornaliera, 0..4000 MWh
Temperatura	°C	Temperatura interna inverter, -120..120 °C
Tensione griglia	V	Tensione griglia, 0..250 V
Corrente griglia	mA	Corrente di ingresso griglia, 0..65 A
Frequenza	Hz	Frequenza griglia, 0.. 100.00 Hz
Tens. fotov. 1	V	Tensione di ingresso, modulo CC 1, 0..6500,0 V
Corr. fotov. 1	mA	Corrente di ingresso, modulo CC 1, 0..65 A
Tens. fotov. 2	V	Tensione di ingresso, modulo CC 2, 0.0..65 A
Corr. fotov. 2	mA	Corrente di ingresso, modulo CC 2, 0..6500,0 V
Tens. fotov. 3	V	Tensione di ingresso, modulo CC 3, 0..6500,0 V
Corr. fotov. 3	mA	Corrente di ingresso, modulo CC 3, 0..65 A
Modo di funzionamento	-	Modo di funzionamento, GRIGLIA ...
Modulo CC	-	Tipo di inverter, 0..255
Evento	-	Codice errore, 0..255
Modulo	-	Codice errore del modulo di fornitura, 0..255

Nota:
Ulteriori informazioni sugli inverter sono disponibili nei relativi manuali del costruttore.

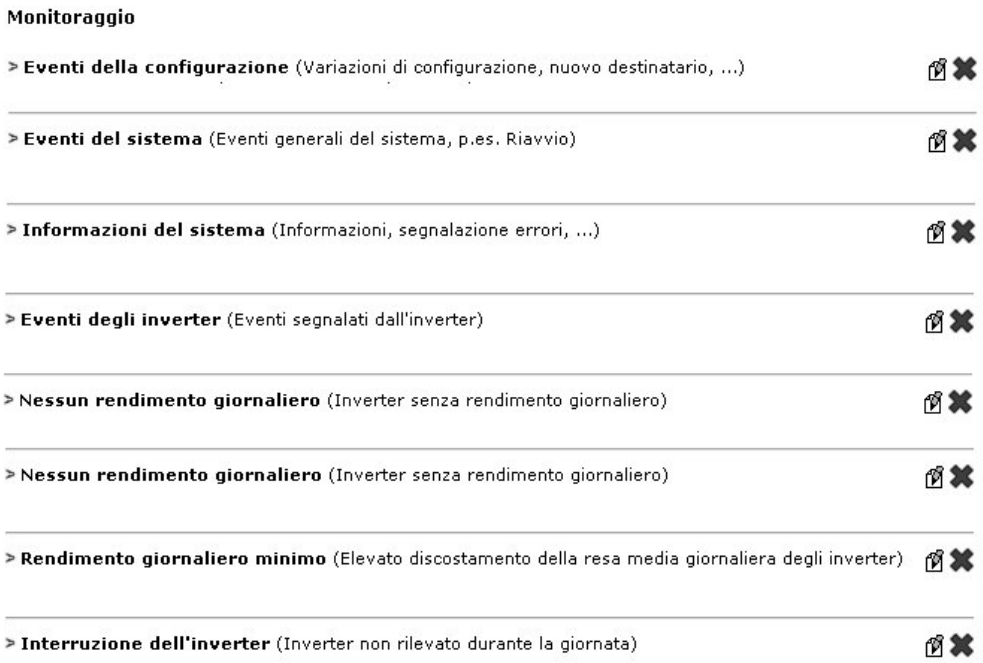
I dettagli sullo stato dei sensori collegati all'Interfaccia sensori ComLynx possono venire visualizzati facendo clic su *Sensori* nel menu di navigazione:



Disegno 8.33: Stato sensore

8.7. Monitoraggio

Il menu di monitoraggio fornisce un sommario di tutti gli eventi di sistema, organizzati per categoria.
Tutti gli eventi sono elencati in dettaglio e possono venire configurati singolarmente per essere notificati ciclicamente.


Monitoraggio
> Eventi della configurazione (Variazioni di configurazione, nuovo destinatario, ...)
> Eventi del sistema (Eventi generali del sistema, p.es. Riavvio)
> Informazioni del sistema (Informazioni, segnalazione errori, ...)
> Eventi degli inverter (Eventi segnalati dall'inverter)
> Nessun rendimento giornaliero (Inverter senza rendimento giornaliero)
> Nessun rendimento giornaliero (Inverter senza rendimento giornaliero)
> Rendimento giornaliero minimo (Elevato discostamento della resa media giornaliera degli inverter)
> Interruzione dell'inverter (Inverter non rilevato durante la giornata)

Disegno 8.34: Sommario Monitoraggio

Eventi della configurazione
Informazioni sulle modifiche della configurazione, sui nuovi destinatari messaggi creati, sugli allarmi disabilitati e sui riavvii di sistema.
Esempio: Aggiunto destinatario messaggio my.recipient@myaddress.com

Eventi del sistema
Informazioni sugli avvii di sistema, accessi Internet e incidenti di sistema.
Esempio: Sistema riavviato il 2006-07-27 15:16:03.

Informazioni del sistema
Eventi particolari o importanti (ad es. problemi con l'invio della posta)
Esempio: Impossibile inviare mail: *Connessione a mail.gmx.net fallita*

Eventi degli inverter
Eventi segnalati dagli inverter, come lo stato del monitoraggio, sovratensioni, sovratemperature e guasti della griglia.
Esempio: Inverter1111111, Modulo CC 1 errore U-PV

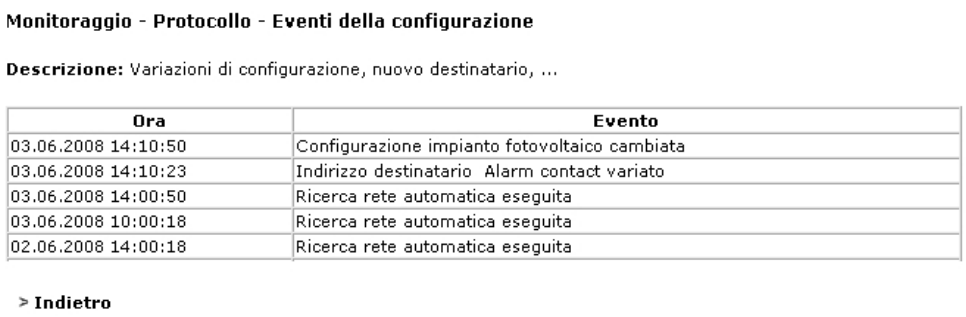
Nessun rendimento giornaliero
Non è stato eseguito il controllo della resa giornaliera alle 18.00. Le impostazioni e la descrizione sono disponibili nel Cap. 8.4.9 (Impianto FV)
Esempio: Nessuna resa giornaliera da inverter1111111.

Rendimento giornaliero minimo
Il confronto della resa giornaliera viene calcolata **giornalmente** alle **18.00**. *Le impostazioni e la descrizione sono disponibili nel Cap. 8.4.9 (Impianto FV).*
Esempio: Variazione resa per inverter1111111: -100 %

Interruzione dell'inverter
Se non è possibile comunicare con uno degli inverter per un intero giorno; il controllo avviene **ogni giorno** alle **18.00**. *Le impostazioni e la descrizione sono disponibili nel Cap. 8.4.9 (Impianto FV).*
Esempio: Guasto inverter1111111 per l'intero giorno.

Per aprire il gruppo dell'evento fare clic sulla riga di intestazione del gruppo. Tutti gli eventi registrati fino a quel momento vengono visualizzati in automatico dal sistema.
Tutti gli eventi occorsi fino a quel momento sono presentati in ordine cronologico. Gli eventi più recenti sono visualizzati per primi.
Gli eventi vengono registrati come segue:

- **Orario:** Data e ora dell'evento
- **Evento:** Rapporto evento



Monitoraggio - Protocollo - Eventi della configurazione

Descrizione: Variazioni di configurazione, nuovo destinatario, ...

Ora	Evento
03.06.2008 14:10:50	Configurazione impianto fotovoltaico cambiata
03.06.2008 14:10:23	Indirizzo destinatario Alarm contact variato
03.06.2008 14:00:50	Ricerca rete automatica eseguita
03.06.2008 10:00:18	Ricerca rete automatica eseguita
02.06.2008 14:00:18	Ricerca rete automatica eseguita

> **Indietro**

Disegno 8.35: Sommario Log monitoraggio

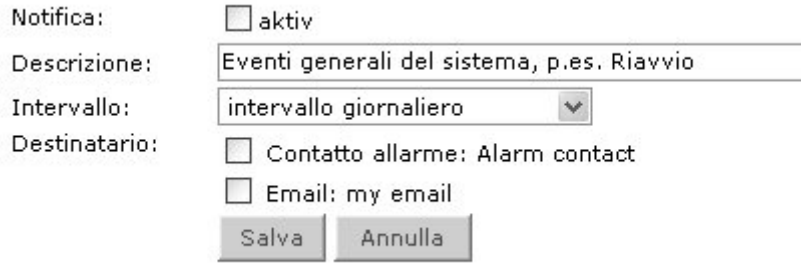
Facendo clic sul pulsante *Indietro* si richiama la finestra di sommario monitoraggio.

8.7.1. Funzione di modifica Notifica eventi (Monitoraggio)

Sono disponibili varie icone per modificare la notifica eventi. È possibile abilitare o disabilitare la notifica direttamente dal sommario tramite i simboli, oppure nelle impostazioni.
Spostando il mouse su una icona, appare una scritta che descrive la funzione collegata.

	Modifica impostazioni (attivazione messaggi, intervalli, trasmissione e-mail)
	Attivazione allarme (visibile solo se l'allarme è disattivato)
	Disattivazione allarme (visibile solo per un allarme attivato)

Modifica impostazioni
Permette di configurare le impostazioni di notifica (invio e-mail).



Disegno 8.36: Rapporto su un evento o un gruppo di eventi tramite e-mail

Nella casella *"Descrizione"* è possibile modificare la breve descrizione del gruppo eventi; facendo clic su *"Salva"* si applicano le modifiche al sommario. Il nome del gruppo non può essere cambiato. La *"Notifica"* può essere abilitata tramite la relativa casella di controllo; l'intervallo di tempo per le notifiche può essere specificato nel campo *"Frequenza"*. Questi valori dipendono dal gruppo di eventi e dal tempo di reazione definito in 8.5.10.

Il tempo di reazione si riferisce al tempo di allarme del ComLynx Weblogger; il valore impostato si riferisce esclusivamente al rapporto evento.

8

Il *"Destinatario"* viene definito in 8.5.7 (destinatari messaggi).
Gli intervalli permessi per i gruppi di eventi sono elencati di seguito.

Gruppo evento	**Immediata senza promemoria**	**Immediata con promemoria ogni ora**	**Ogni ora**	**Giornaliera**	**Settimanale**
Eventi configurazione			X	X	X
Eventi sistema	X		X	X	
Eventi inverter*1	X	X			
Resa giornaliera mancante				X*2	X
Bassa resa giornaliera				X*2	X
Guasto inverter				X*2	X
Errore di connessione*1		X	X		
Messaggio di sistema				X	X

*1 Tempo di reazione.
*2 Controllo giornaliero alle 18.00; i rapporti vengono inviati più tardi

Immediata senza promemoria:	*Immediata* (dopo il periodo di reazione se necessario); non viene emesso alcun promemoria sull'evento registrato.
Immediata con promemoria ogni ora:	*Immediata*, seguita dal promemoria inviato al momento stabilito (ogni ora) se l'evento è ancora presente.
Ogni ora:	*Ogni ora,* viene effettuato un controllo per segnalare se gli eventi di un gruppo si sono verificati nel corso dell'ora precedente. Vengono segnalati i nuovi eventi e gli eventi precedenti ancora presenti.
Giornaliero:	*Una volta al giorno alle ore 00:00,* viene effettuato un controllo per segnalare se gli eventi di un gruppo si sono verificati nel corso del giorno precedente. Vengono segnalati i nuovi eventi e gli eventi precedenti ancora presenti.
Settimanale:	Ogni lunedì alle 00:00, viene effettuato un controllo per segnalare se gli eventi di un gruppo si sono verificati nel corso dei sette giorni precedente. Vengono segnalati i nuovi eventi e gli eventi precedenti ancora presenti.

Abilitazione / Disabilitazione allarmi

	Abilitato
	Disabilitato

Facendo clic sulla relativa icona viene abilitato o disabilitato l'allarme. Selezionando la casella di controllo le impostazioni vengono automaticamente adottate dal sistema.

Lo stato corrente è descritto dai seguenti colori:

Nero:	Allarme attivo
Grigio:	Allarme inattivo

Tutte le funzioni per la modifica dei gruppi di eventi rimangono abilitate anche se l'allarme è disattivato.

8.7.2. Messaggi e-mail

Gli eventi vengono trasmessi tramite e-mail in funzione delle impostazioni di messaggi e destinatari.
Il linguaggio delle e-mail è quello impostato per il destinatario messaggio.

La struttura è la stessa per qualsiasi messaggio inviato, ma il contenuto viene adattato di volta in volta:
Da: Indirizzo mittente (servizio e-mail)
A: Destinatario messaggio
Soggetto: Gruppo evento – nome sistema – marcatura oraria (inizio/ fine ultimo evento)

Gruppo evento – nome sistema – marcatura oraria (inizio/ fine ultimo evento)

- Elenco messaggi di evento

```
Subject: Configuration events - system name - 2006-10-18 14:00:11-2006-10-19 16:55:25

Configuration events - System name - 2006-10-18 14:00:11-2006-10-19 16:55:25

2006-10-18 14:00:11: Automatic network scan was performed.
2006-10-18 15:15:55: PV-plant configuration modified..
2006-10-18 17:29:52: System time configuration modified.
2006-10-18 11:58:21: Manual network search was performed.
2006-10-18 16:55:10: Message recipient Alarm added.
2006-10-18 18:05:25: Message recipient My email notification added.
```

Disegno 8.37: Esempio di notifica configurazione

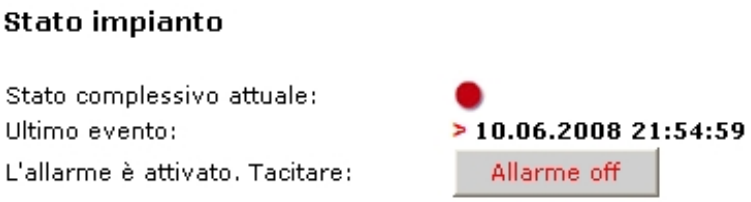
Le e-mail che non possono essere recapitate, ad es. a causa di indirizzi non corretti, vengono registrate nei messaggi di sistema. Gli indirizzi errati devono essere corretti al più presto.

Se più persone richiedono la stessa informazione contemporaneamente, si suggerisce di utilizzare le liste di distribuzione (ad es. support@address.com).

8.7.3. Notifica allarme

Se al contatto di allarme del ComLynx Weblogger è collegato un dispositivo, è necessario impostare il destinatario del messaggio (8.5.7) 'contatto di allarme', attivandolo e scegliendolo come destinatario del messaggio.
Se scatta un allarme, nella pagina principale del ComLynx Weblogger appare una pagina di conferma allarme, in cui è possibile dare riscontro dell'allarme premendo il pulsante "Spegni allarme" e che in alternativa viene disattivata automaticamente dopo che è trascorso il tempo di durata allarme (8.5.7).

Se l'allarme non è riscontrato prima del successivo intervallo di registrazione, la luce di stato diventa rossa (Disegno 8.38).



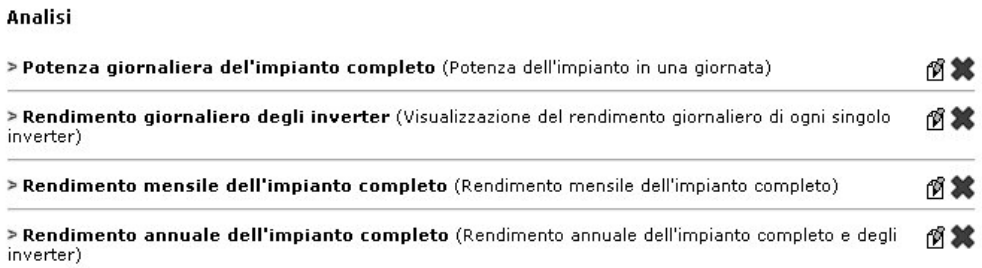
Disegno 8.38: Allarme attivato

Il tempo di reazione del relè può essere impostato su valori fino a 5 minuti. In questo modo si può ritardare la notifica del contatto di allarme.

Se l'allarme non viene cancellato entro l'intervallo di tempo previsto, il display di stato passa al rosso.
Il riscontro degli allarmi viene registrato tra gli "Eventi configurazione".
Esempio di notifica evento se il relè è connesso: *Relè allarme disattivato*.

8.8. Analisi

I rapporti forniscono numerosi dati in forma grafica che rappresentano la potenza e la resa in rapporto agli eventi rilevati. È possibile commutare la scala temporale da giorni a mesi.


Analisi
> Potenza giornaliera dell'impianto completo (Potenza dell'impianto in una giornata)
> Rendimento giornaliero degli inverter (Visualizzazione del rendimento giornaliero di ogni singolo inverter)
> Rendimento mensile dell'impianto completo (Rendimento mensile dell'impianto completo)
> Rendimento annuale dell'impianto completo (Rendimento annuale dell'impianto completo e degli inverter)

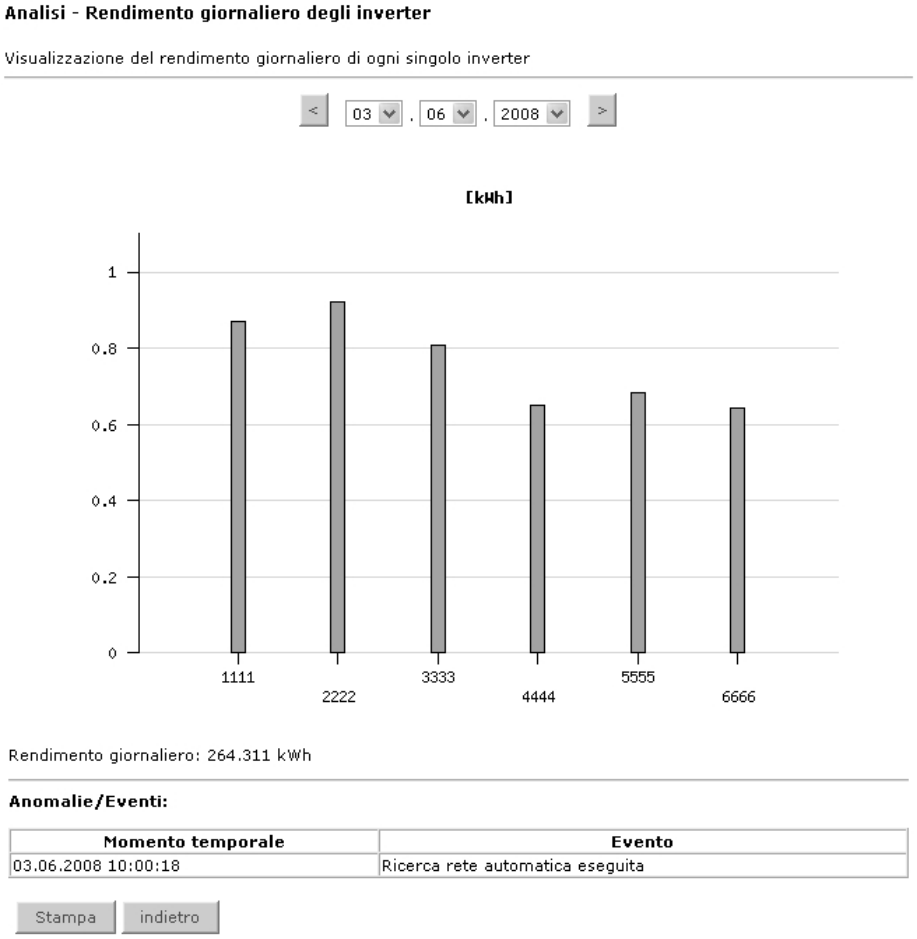
Disegno 8.39: Sommario Valutazioni

Sono disponibili vari tipi di rappresentazione, in funzione del periodo di valutazione considerato.

- **Potenza giornaliera dell'impianto completo:** Un grafico lineare illustra la potenza totale di tutti gli inverter.
- **Potenza giornaliera degli inverter:** Viene rappresentata la resa giornaliera di tutti gli inverter, in forma di grafico a barre.
- **Resa mensile dell'impianto completo:** Resa mensile (per mese) di tutti gli inverter, rappresentata come grafico a barre.
- **Resa annuale dell'impianto completo:** Resa totale (per anno) di tutti gli inverter, in forma di grafico a barre.

In funzione del gruppo di rapporti, è possibile scegliere tra giorni e mesi. I diversi tipi di valutazione possono essere visualizzati e configurati singolarmente per invio ciclico tramite messaggi.
Per aprire il gruppo dell'evento fare clic sulla riga di intestazione del gruppo. Tutti i dati registrati fino a quel momento vengono visualizzati in automatico dal sistema nei diagrammi.
In funzione del tipo di rapporto, la creazione dei rapporti stessi può essere influenzata dalle varie possibilità di scelta, visualizzate sull'asse dei tempi oppure come grafico lineare o a barre.
Inoltre, tutti gli eventi sono indicati in ordine cronologico sotto il grafico. Come nel log di monitoraggio, gli eventi più recenti sono indicati per primi.
Gli eventi vengono registrati come segue:

- **Marcatura oraria:** Data e ora dell'evento
- **Evento:** Rapporto evento



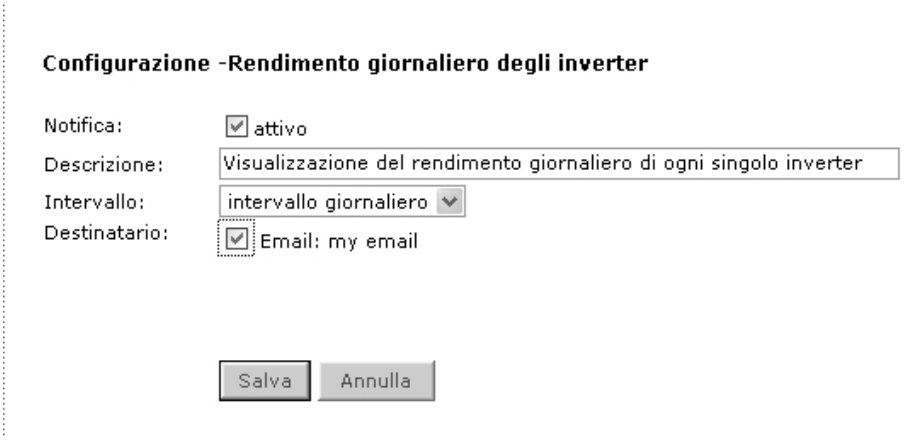
Disegno 8.40: Rapporto

8.8.1. Funzioni di modifica dei rapporti

Come nella sezione monitoraggio, sono disponibili varie icone per modificare i gruppi di rapporti. È possibile abilitare o disabilitare la notifica direttamente dal sommario tramite i simboli, oppure nelle impostazioni.
Spostando il mouse su una icona, appare una scritta che descrive la funzione collegata.

	Modifica impostazioni (attivazione messaggi, intervalli, trasmissione e-mail)
	Attivare la valutazione (visibile solo se la valutazione è disattivata)
	Disattivare la valutazione (visibile solo se la valutazione è attivata)

Modifica impostazioni
Configurare le opzioni di notifica (invio e-mail).



Disegno 8.41: Rapporti valutazioni tramite e-mail

Nella casella *"Descrizione"* è possibile modificare la breve descrizione del gruppo eventi; facendo clic su *"Salva"* si applicano le modifiche al sommario. Il nome del gruppo di eventi non può essere cambiato.
La funzione *"Notifica"* tramite la relativa casella di controllo; l'intervallo tra le notifiche può essere specificato nel campo *"Frequenza"*.
I *"Destinatari"* possono essere configurati in 8.5.7 (Destinatari messaggi).

Gli intervalli permessi per i gruppi di rapporti sono elencati di seguito.

Gruppo valutazione	Ogni ora	Giornaliera	Settimanale
Potenza giornaliera	X	X	
Resa giornaliera	X	X	
Resa mensile		X	X
Resa annuale			X

Ogni ora: *Ogni ora*, viene inviato un rapporto aggiornato con la lista degli eventi registrati.
Giornaliero: *Ogni giorno alle 00:00*, viene inviato un rapporto aggiornato con la lista degli eventi registrati.
Settimanale: *Ogni Lunedì alle 00:00*, viene inviato un rapporto aggiornato con la lista degli eventi registrati.

Attivazione / Disattivazione notifiche

	Abilitato
	Disabilitato

Facendo clic sulla relativa icona viene abilitato o disabilitato l'allarme. Selezionando la casella di controllo le impostazioni vengono automaticamente adottate dal sistema.

Lo stato corrente è descritto dai seguenti colori:

Nero: Allarme attivo
Grigio: Allarme inattivo

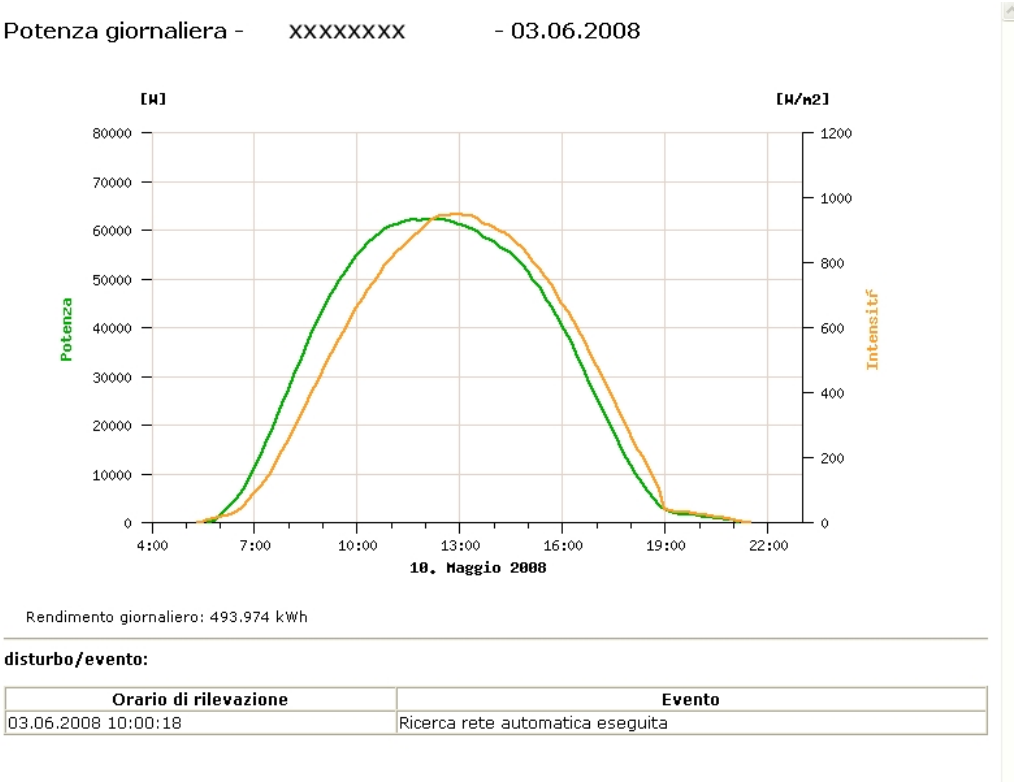
Tutte le funzioni per la modifica dei gruppi di eventi rimangono abilitate anche se l'allarme è disattivato.

8.8.2. Messaggi e-mail

Il messaggio e-mail viene inviato all'utente come parte integrante di ogni valutazione. Il linguaggio delle e-mail è quello impostato per il destinatario messaggio.
La struttura è la stessa per qualsiasi messaggio inviato, ma il contenuto viene adattato di volta in volta:
Da: Indirizzo mittente (servizio e-mail)
A*:* Destinatario messaggio
Riferimento: Valutazione – nome sistema – marcatura oraria (giorno/mese/anno)

Rapporto – nome sistema – marcatura oraria (giorno/mese/anno)

- Diagramma: diagramma lineare o a barre (in funzione del tipo di valutazione)
- Marcatura oraria - evento registrato (se presente)



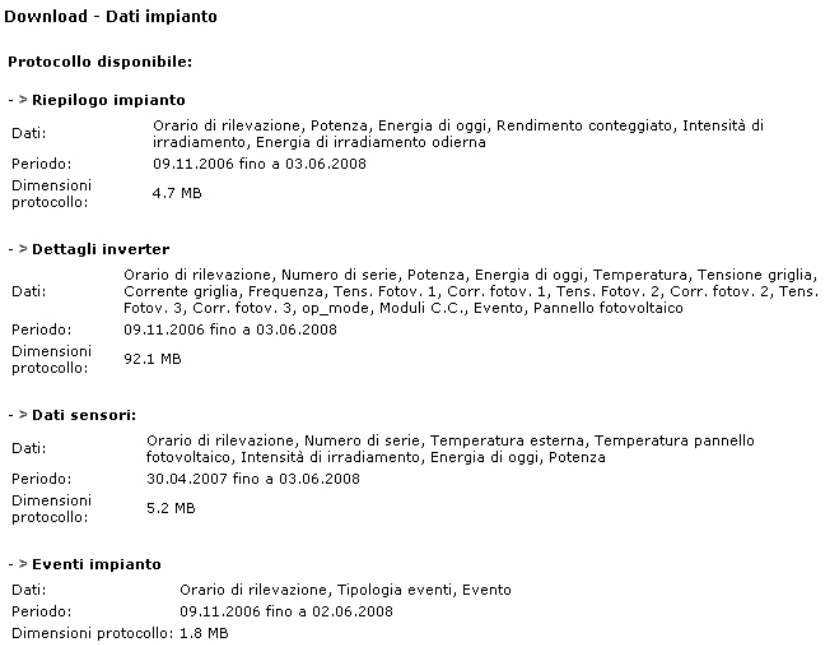
Disegno 8.42: Esempio di notifica rapporto

Le e-mail che non possono essere recapitate, ad es. a causa di indirizzi non corretti, vengono registrate nei messaggi di sistema. Gli indirizzi errati devono essere corretti al più presto.

Se più persone richiedono la stessa informazione contemporaneamente, si suggerisce di utilizzare le liste di distribuzione (ad es. support@testaddress.com).

8.9. Download

La funzione di download permette di visualizzare e archiviare i dati localmente.



Download - Dati impianto

Protocollo disponibile:

- > **Riepilogo impianto**

Dati:	Orario di rilevazione, Potenza, Energia di oggi, Rendimento conteggiato, Intensità di irradiamento, Energia di irradiamento odierna
Periodo:	09.11.2006 fino a 03.06.2008
Dimensioni protocollo:	4.7 MB

- > **Dettagli inverter**

Dati:	Orario di rilevazione, Numero di serie, Potenza, Energia di oggi, Temperatura, Tensione griglia, Corrente griglia, Frequenza, Tens. Fotov. 1, Corr. fotov. 1, Tens. Fotov. 2, Corr. fotov. 2, Tens. Fotov. 3, Corr. fotov. 3, op_mode, Moduli C.C., Evento, Pannello fotovoltaico
Periodo:	09.11.2006 fino a 03.06.2008
Dimensioni protocollo:	92.1 MB

- > **Dati sensori:**

Dati:	Orario di rilevazione, Numero di serie, Temperatura esterna, Temperatura pannello fotovoltaico, Intensità di irradiamento, Energia di oggi, Potenza
Periodo:	30.04.2007 fino a 03.06.2008
Dimensioni protocollo:	5.2 MB

- > **Eventi impianto**

Dati:	Orario di rilevazione, Tipologia eventi, Evento
Periodo:	09.11.2006 fino a 02.06.2008
Dimensioni protocollo:	1.8 MB

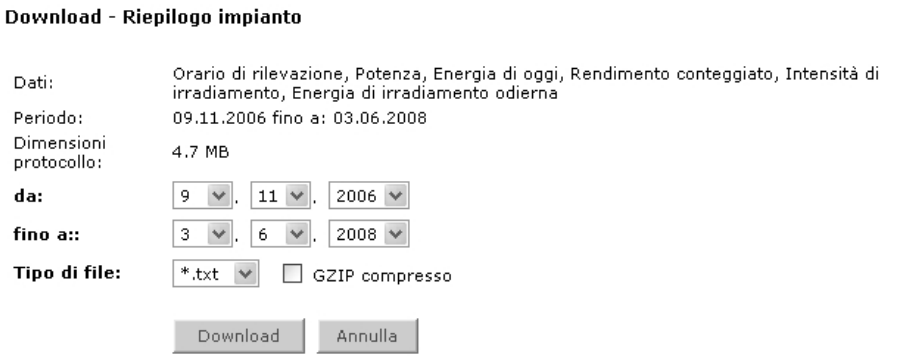
Disegno 8.43: Sommario Dati disponibili per il download

- **Riepilogo impianto:** valori delle entrate totali del giorno corrente, potenza, marcatura oraria delle registrazione, irraggiamento e entrata irraggiamento del giorno.
- **Dettagli inverter:** Informazioni di dettaglio per ogni inverter.
- **Dati sensori:** Informazioni di dettaglio e marcatura oraria per i sensori per ogni valore selezionato.
- **Eventi impianto:** Elenco eventi, dettagli, avvisi ed errori.

La pagina di download visualizza tutte le informazioni disponibili nel ComLynx Weblogger nel seguente ordine:

- Dati registrati (campo fisso in caso di eventi)
- Periodo (il periodo di tempo in cui i dati sono stati rilevati)
- Dimensione file (KB o MB, dimensione del file che contiene i dati archiviati)

Facendo clic sull'intestazione del log si richiama la finestra di download.
Questa pagina visualizza ancora ulteriori dettagli sul tipo di log. A seconda del tipo di download selezionato, viene visualizzato un elenco che comprende colonne di dati.



Disegno 8.44: Download - (Esempio Sommario impianto)

Possono venire definiti i seguenti criteri di download:

- Periodo desiderato in giorni. Vengono registrati tutti i dati registrati nel periodo indicato.
- Colonne dati desiderati. Questo formato non può essere utilizzato per i dati riassuntivi di impianto che vengono scaricati in un formato fissa.
- Formato di file desiderato È possibile scegliere il formato.txt (testo), .csv (comma separated values) o .xml.
- Inoltre è disponibile il formato GZIP per file compressi, che permettono un download più rapido, ad esempio con grandi volumi di dati oppure in caso di connessioni lente.

Nota: ✍
I browser più recenti (ad es. Internet Explorer® dalla versione 5.0) sono in grado di decomprimere il formato GZIP.

La marcatura oraria non può essere disattivata.
Facendo clic su "*Download*" si avvia il processo di download. Il download inizia dopo pochi secondi. Terminato il download, compare una nuova finestra per aprire o salvare il file. In questa finestra è possibile salvare il file sull'hard disk locale oppure aprirlo ("*Apri*") con il programma associato.

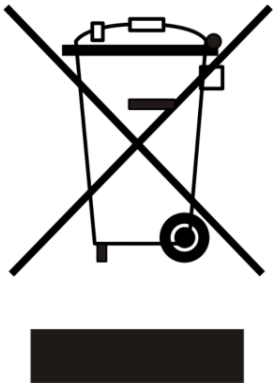
Nota: ✍
Il download dei file potrebbe essere impedito dalla funzione di blocco delle finestre pop-up presente in Internet Explorer® e Firefox® oppure da eventuali firewall.
Vedere le istruzioni d'uso dei produttori dei software e le opzioni degli stessi.

9. Dati tecnici

ComLynx Weblogger	
Processore	PC industriale, CPU AMD SC520, 133 MHz, Flash BIOS, RAM 64 MB, RTC
Memoria principale	64 MB RAM
Sistema Operativo	Linux
Porte COM	1x RS485 con morsettiera 1x RS485 RJ45 doppia presa
Interfacce	LAN (Ethernet 10/100 full-duplex) Connettore modem o GSM SUB-D9 EasyLan
Segnali	Altoparlante interno LED per indicazione eventi (7 verdi 1 rosso), 3 LED sul connettore multipunto
Memoria dati	Adattatore Compact Flash® tipo I integrato, per sistema operativo e dati
Contenitore	Contenitore a 2 parti, metallico non ventilato per montaggio a binario (IP20)
Peso	800 g peso netto (senza accessori e cavo)
Umidità ambientale	Interno / Armadio di commutazione
Temperatura di funzionamento	Minima 0 … +50°C
Dimensioni	175 mm x 155 mm x 45 mm (L x L x P) incluso adattatore supporto a binario posteriore e connettore multipunto
Contatto di allarme	Uscita isolata max 48 VCC
Alimentazione elettrica	Alimentazione 12 - 24 VCC: tipicamente 5-7 W tramite alimentatore a spina esterno

10. Smaltimento

Smaltimento dei dispositivi da parte di utenti privati nell'Unione Europea:



Questo simbolo sul prodotto o sulla sua confezione indica che il prodotto non deve essere smaltito assieme agli altri rifiuti domestici. È quindi responsabilità dell'utente smaltirlo portandolo presso un centro di raccolta autorizzato per il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclo delle apparecchiature da smaltire favorisce la conservazione delle risorse naturali e assicura che il riciclo avvenga secondo modalità tali da proteggere la salute dell'uomo e l'ambiente.
Per ulteriori informazioni sui centri di raccolta autorizzati per lo smaltimento del vostro dispositivo, si prega di contattare il competente ufficio locale, il servizio di smaltimento dei rifiuti del vostro comune o il punto vendita presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

11. Dichiarazione di conformità

Danfoss Solar Inverters A/S

Jyllandsgade 28
DK-6400 Sønderborg
Danimarca
CVR n.: 26 84 36 26

Tel: +45 7488 1300
Fax: +45 7488 1301

E-mail: solar-inverters@danfoss.com
Sito Web: www.solar-inverters.danfoss.com

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Per la marcatura CE nell'UE (Unione Europea)

Danfoss Solar Inverters A/S
Jyllandsgade 28
DK-6400 Sønderborg
Danimarca

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la linea di prodotti seguente

ComLynx

oggetto di questa dichiarazione è conforme alle seguenti direttive, norme o altri documenti normativi, a patto che venga utilizzato in conformità con le nostre istruzioni:

Direttive UE:	**In base alle norme armonizzate UE:**
2004/108/EC: Direttiva EMC.	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3
73/23/EEC: Direttiva sulla bassa tensione.	EN 61010-1 parte 1

Data:	Emesso da	Data:	Approvato da
11/6-08	Arthur Philiposian Certificazione	11/6-08	Uffe Borup Senior Manager Technology M.SC.E.E, Ph.D.

C0041033801

Danfoss Solar Inverters A/S

Jyllandsgade 28
DK-6400 Sønderborg
Denmark
Tel: +45 7488 1300
Fax: +45 7488 1301
E-mail: solar-inverters@danfoss.com
www.solar-inverters.danfoss.com

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed.
All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

C00410338-01 Rev. date 2008-07-08